

**ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN  
RICE TRANSPLANTER PADA USAHATANI  
PADI DI KELURAHAN MALEWANG KECAMATAN  
POLONGBANGKENG UTARA KABUPATEN TAKALAT**

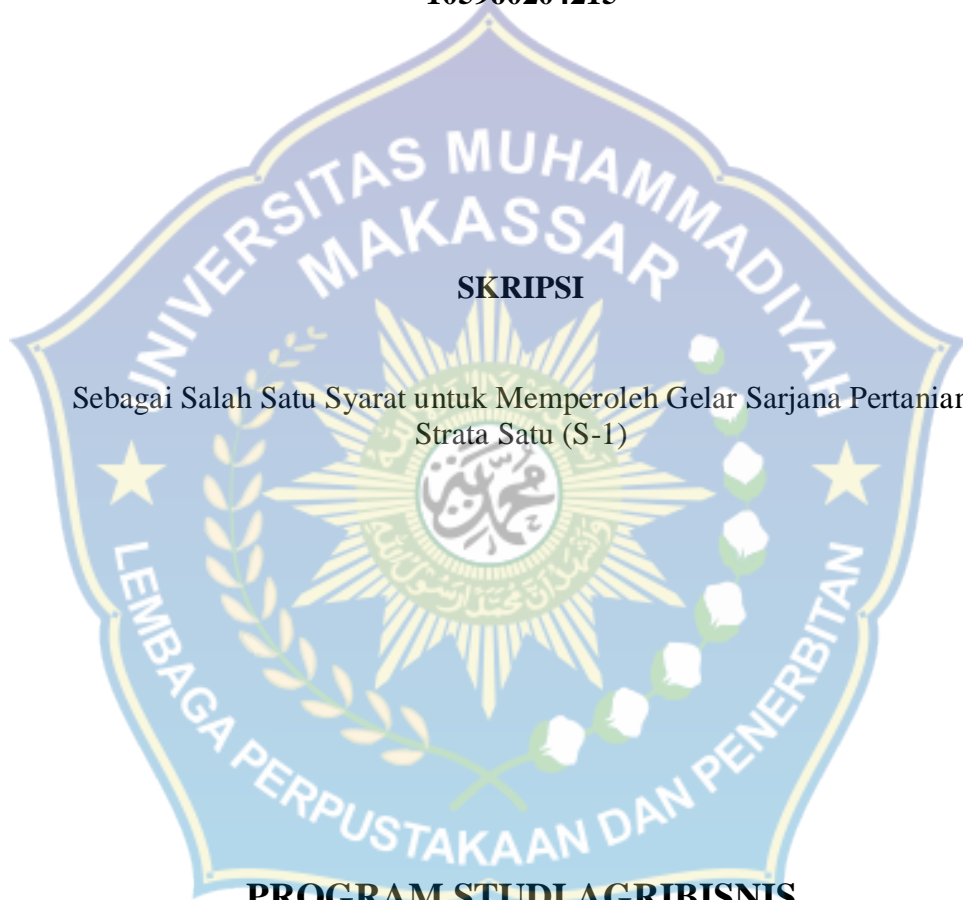
**Yusrianti. AT  
105960204215**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2019**

**ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN  
RICE TRANSPLANTER PADA USAHATANI  
PADI DI KELURAHAN MALEWANG KECAMATAN  
POLONGBANGKENG UTARA KABUPATEN TAKALAT**

**YUSRIANTI. AT  
105960204215**



**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian  
Strata Satu (S-1)

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter  
Pada Usahatani Padi di Kelurahan Malewang  
Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten  
Takalar.

Nama Mahasiswa : Yusrianti AT

Nomor Induk Mahasiswa : 105960204215

Program Studi : Agribisnis

Fakultas Pertanian : Pertanian

Disetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Dr. Abd. Halil, S.P., M.P  
NIDN: 0909003630

  
Isnam Junais S.TP.M.Si  
NIDN: 0926088401

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agribisnis

  
Dr. H. Burhanuddin, S.Pi., M.P  
NIDN.0912066901

  
Dr. Sri Mardiyati, S.P., M.P  
NIDN. 0921037003



## PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

Nama Mahasiswa : Yusrianti AT

Nomor Induk Mahasiswa : 105960204215

Program Studi : Agribisnis

Fakultas Pertanian : Pertanian

### KOMISI PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

1. Dr. Abd. Halil, S.P., M.P.

Ketua Sidang

2. Isnam Junais S.TP.M.Si

Sekretaris

3. Dr. Sri Mardiyati, S.P., M.P.

Anggota

4. Sitti Arwati, S.P., M.Si

Anggota

Tanggal Lulus : .....

## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang melibatkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Makassar, 20 Juli 2019

Yusrianti AT  
105960204215

## ABSTRAK

**Yusrianti. AT. 105960204215.** Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. Dibimbing oleh ABD. HALIL, dan ISNAM JUNAIS.

Penelitian ini bertujuan untuk analisis efisiensi penggunaan rice transplanter pada usahatani padi di Kelurahan Malewang, Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan purposive sampling yaitu dimana penelitian memilih informan yang dianggap mengetahui informasi dan masalahnya secara mendalam. Informan dipilih mewakili mereka yang paham pada kriteria teknologi rice transplanter, pihak informan yang telah memutuskan untuk menggunakan rice transplanter, serta informan yang masih tetap menggunakan sistem tanam padi konvensional.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa efisiensi penggunaan rice ransplanter pada usahatani padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. Di mana untuk mengetahui efisiensi waktu dengan cara konvensional dengan rata-rata 1.249,8 menit/ha, dan untuk penggunaan rice transplanter dengan rata-rata 148 menit/ha, kemudian untuk mengetahui efisiensi modal/biaya, dengan cara konvensional dengan rata-rata 1.003,000/ha. Sedangkan penggunaan rice transplanter dengan rata-rata 728,000/ha. Kemudian untuk mengetahui efisiensi proses kerja dalam penggunaan rice transplanter maupun dengan cara konvensional, dapat dilihat dari penggunaan dengan cara konvensional yang mengatakan tidak bagus sebanyak 60%, Sedangkan dilihat dari penggunaan rice transplanter yang mengatakan baik sebanyak 60%.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT atas segala rahmat dan hidayah yang tiada henti diberikan kepada hamba-Nya. Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Rasulullah SAW beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar”.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Dr. Abd.Halil, S.P.,M.P, selaku pembimbing I dan Isnam Junais, S.TP., M.Si, selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga skripsi dapat diselesaikan.
2. Bapak H. Burhanuddin, S.Pi.,M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Orangtua ayahanda Abu Tumpu dan ibunda Alm. Kasmawati dan kakak tercinta Yusran, dan segenap keluarga yang senantiasa memberikan bantuan, baik moril maupun material sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.



4. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali segudang ilmu kepada penulis.
5. Kepada teman-teman yang telah membantu menyusun skripsi ini yaitu dili, zul, mail, rudi, tuti, tantri, rahma, wadda, ilma.
6. Kepada pihak pemerintan Kecamatan Polongbangkeng Utara kepala pak lurah Malewang beserta jajarannya yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di Daerah tersebut.
7. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi dari awal hingga akhir yang penulis tidak dapat sebut satu persatu.

Makassar, 20 Juli 2019

Yusrianti. AT



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PENGESAHAN KOMISI PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI .....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Tanaman Padi.....	5
2.2 Konsep Produksi.....	7
2.3 Pengertian Efisiensi .....	11
2.4 Rice Transplanter.....	12
2.5 Konsep Usahatani .....	15
2.6 Kerangka Pimikiran.....	16

III. METODE PENELITIAN .....	19
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
3.2 Teknik Penentuan Sampel .....	19
3.3 Teknik Pengambilan Data .....	19
3.4 Jenis Sumber Data.....	20
3.5 Teknik Analisis Data .....	21
3.6 Definisi Operasional .....	21
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN .....	23
4.1 Letak Geografi.....	23
4.2 Kondisi Lokasi Pertanian.....	24
4.3 Kondisi Demografi .....	24
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	29
5.1 Identitas Informan.....	29
5.2 Teknik Bercocok Tanam Usahatani Padi Dengan Rice Transplanter dan Konvensional.....	33
5.3 Efisiensi Waktu .....	37
5.4 Efisiensi Modal/Biaya .....	42
5.5 Efisiensi Proses Kerja .....	48
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	53
6.1 Kesimpulan .....	53
6.2 Saran .....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	54
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Masing - Masing Lingkungan di Pakai di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	23
2.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	25
3.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	26
4.	Tingkat Penduduk Berdasarkan Pendidikan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	27
5.	Jumlah Alsintan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.....	28
6.	Identitas Informan Berdasarkan Umur di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.....	30
7.	Identitas Informan Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	31
8.	Berdasarkan Luas Lahan Pertanian di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.....	32
9.	Jumlah Identitas Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Kelurahan Malewang .....	32
10.	Rata - Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Waktu di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	37
11.	Rata – Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Modal/Biaya di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	42
12.	Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Proses Kerja di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Fikir Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.....	18
2.	Proses Wawancara Dengan Informan.....	63
3.	Proses Wawancara Dengan Informan Untuk Melihat Cara Penggunaan Alat Rice Transplanter Pada Proses Tanam Bibit.....	63
4.	Wawancara Dengan Informan .....	64
5.	Tempat Berkumpul Petani.....	64
6.	Kondisi Lahan Yang Sudah Dibajak .....	65
7.	Kondisi Lahan Yang Sudah Siap Ditanami Bibit .....	65
8.	Proses Tanam Bibit Dengan cara konvensional.....	66
9.	Proses Tanam Bibit Dengan Cara Menggunakan Rice Transplanter.....	66



## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kuesioner.....	56
2.	Identitas Informan Petani Padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.....	58
3.	Rata - Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Waktu di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar .....	59
4.	Rata - Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Modal/Biaya di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. ....	60
5.	Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Proses Kerja di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.....	62



# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Kebutuhan akan mekanisasi pertanian semakin meningkat seiring dengan mudah langkahnya tenaga kerja pertanian dan adanya kenaikan upah yang nyata dipedesaan terutama di daerah. Indikator paling sederhana untuk mengukur bahwa mekanisasi pertanian makin dibutuhkan dapat dilihat dari meningkatnya jumlah alsintan yang digunakan terutama di daerah intensifikasi. Selama periode 1973 sampai sekarang, jumlah alsintan pra dan pasca panen terus meningkat, (Fadli, 1983)

Usaha dari suatu proses pembangunan itu tidak lepas dari adanya informasi dan teknologi pertanian yang efektif serta informasi yang tepat dengan harapan akan terjadi perubahan perilaku maupun kemampuan petani dalam kegiatan usaha tani dan peningkatan produksi guna mewujudkan tujuan dari suatu proses pembangunan yaitu swasembada beras (Soetrisno dan Anik, 2016). Pendekatan pemberdayaan masyarakat dalam suatu pembangunan masyarakat mengandung arti bahwa manusia di tempatkan pada posisi pelaku dan penerima manfaat, proses mencari solusi dan meraih hasil pembangunan.

Pada dasarnya produksi beras tersebut masih mempunyai peluang yang sangat besar untuk bisa di tingkatkan apabila semua penengangan usaha taninya di perhatikan sebaik mungkin, tentunya dilakukan dengan adanya alat dan mesin pertanian. Adapun beberapa alat pertanian yang sudah diterapkan di Kelurahan malewang adalah Handtractor (Traktor Tangan), dan flad bed Drayer (Mesin

Pengeringan), Rice Transplanter (Mesin Tanam), dan Power Trsher ( Perontok padi).

Kecamatan Polongbangkeng Utara yang didalamnya terdapat Kelurahan Malewang merupakan kawasan pertanian padi sawah dengan jenis pengairan irigasi yang berasal dari sungai yang bernama sungai maros, yang menjadi sumber utama pertanian. Petani di Kelurahan Malewang sendiri sebagian besar mengusahakan padi sawah sebagai komoditi pertanian utama.

Adanya penerapan mekanisasi di satu sisi dapat mempercepat pekerjaan petani sehingga memungkinkan adanya peningkatan produksi namun disisi lain membuat petani khususnya petani miskin dihadapkan pada biaya-biaya produksi pertanian yang mana dapat mengurangi keuntungan dan mengurangi hasil produksi pertanian karena adanya biaya sewa alat.

Inovasi-inovasi pertanian telah masuk ke di pedesaan akan tetapi hal tersebut tidak terlalu signifikan dalam hal memecahkan masalah kemiskinan pada masyarakat. Dengan kata lain masih banyak masyarakat petani yang masih berada di bawah garis kemiskinan padahal inovasi-inovasi mulai dari inovasi dibidang alat-alat produksi tetap saja tidak dapat menghantarkan mereka pada kehidupan yang lebih baik untuk itu, penelitian mengambil judul” *Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi Di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar*”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

- 1 Bagaimana efisiensi waktu dalam penggunaan rice transplanter dan konvensional pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?
- 2 Bagaimana efisiensi modal/biaya dalam penggunaan rice transplanter dan konvensional pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?
- 3 Bagaimana efisiensi proses kerja dalam penggunaan rice transplanter dan konvensional pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?

## **1.3. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan rumusan masalah, maka yang menjadi tujuan dari penelitian yaitu :

- 1 Untuk mengetahui analisis efisiensi waktu dalam penggunaan rice transplanter dan konvensional pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?
- 2 Untuk mengetahui analisis efisiensi modal/biaya dalam penggunaan rice transplanter dan konvensional pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?
- 3 Untuk mengetahui analisis efisiensi proses kerja dalam penggunaan rice transplanter dan konvensional pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?

### **1.3.2. Kegunaan Penelitian**

- 1 Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh penggunaan alat produksi pertanian bagi kondisi petani di Kelurahan Malewang.



- 2 Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi baru atau data ilmiah sebagai masukan kepada ilmu pengetahuan khususnya dalam ilmu pertanian.
- 3 Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pemerintah daerah khususnya takalar dalam hal merumuskan suatu kebijakan pertanian yang lebih baik.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tanaman Padi

Padi merupakan komoditas tanaman pangan penghasil beras yang memegang peranan penting dalam kehidupan ekonomi Indonesia. Yaitu beras sebagai makanan pokok sangat sulit digantikan oleh bahan pokok lainnya. Diantaranya jagung, umbi-umbian, sagu dan sumber karbohidrat lainnya. Sehingga keberadaan beras menjadi prioritas utama masyarakat dalam memenuhi kebutuhan asupan karbohidrat yang dapat mengenyangkan dan merupakan sumber karbohidrat utama yang mudah diubah menjadi energi. Padi sebagai tanaman pangan dikonsumsi kurang lebih 90% dari keseluruhan penduduk Indonesia untuk makanan pokok sehari-hari (Saragih, 2001).

Menurut Suparwoto (2010) jarak tanam pada budidaya padi dengan sistem tanam pindah merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting sebagai penentu tercapainya peningkatan produksi. Dengan jarak tanam yang sangat rapat biaya produksi meningkat dan apabila sangat lebar populasi tanaman menurun pada akhirnya mengakibatkan hasil panen menurun.

Jarak tanam sangat berpengaruh pada pertumbuhan tanaman padi. Bila tanaman terlalu rapat per satuan luas, maka akan terjadi kompetisi dalam mendapatkan unsur hara dan sinar matahari. Sebaliknya, jika tanaman terlalu jarang per satuan luas maka tanaman lain seperti gulma akan cepat pertumbuhannya, karena sinar matahari dapat masuk ke tempat yang tidak tertanami padi (Sandra, 1995). Penggunaan jarak tanam pada dasarnya adalah

memberikan kemungkinan tanaman untuk tumbuh dengan baik tanpa mengalami banyak persaingan dalam hal mengambil air, unsur-unsur hara, dan cahaya matahari. Jarak tanam yang tepat penting dalam pemanfaatan cahaya matahari secara optimal untuk proses fotosintesis. Dalam jarak tanam yang tepat, tanaman akan memperoleh ruang tumbuh yang seimbang (Warjido et al. 1990).

Air dibutuhkan tanaman padi untuk pembentukan karbohidrat di daun, menjaga hidrasi protoplasma, pengangkutan dan mentranslokasikan makanan serta unsur hara dan mineral. Air sangat dibutuhkan untuk perkecambahan biji. Pengisapan air merupakan kebutuhan biji untuk berlangsungnya kegiatan-kegiatan di dalam biji (Kartasapoetra, 1988).

Ciri khas daun tanaman padi yaitu adanya sisik dan telinga daun, hal ini yang menyebabkan daun tanaman padi dapat dibedakan dari jenis rumput yang lain. Adapun bagian daun padi yaitu: 1) Helaian daun terletak pada batang padi, bentuk memanjang seperti pita, 2) Pelepah daun menyelubungi batang yang berfungsi memberi dukungan pada ruas bagian jaringan, 3) Lidah daun terletak pada perbatasan antara helaian daun dan leher daun.

Perkecambahan adalah munculnya tunas (tanaman kecil dari biji). Embrio yang merupakan calon individu baru terdapat di dalam benih. Jika suatu benih tanaman ditempatkan pada lingkungan yang menunjang dan memadai, benih tersebut akan berkecambah. Perkecambahan benih dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: Perkecambahan epigeal adalah ruas batang di bawah daun lembaga atau hipokotil sehingga mengakibatkan daun lembaga dan kotiledon terangkat ke atas tanah, misalnya pada kacang hijau (*Phaseolus radiatus*), sedangkan

perkecambahan hipogeal adalah ruas batang teratas (epikotil) sehingga daun lembaga ikut tertarik ke atas tanah, tetapi kotiledon tetap di bawah tanah, misalnya pada tanaman padi (*Oryza sativa* L.) (Pratiwi, 2006).

Tanaman padi yang dapat tumbuh dengan baik didaerah tropis ialah Indica, sedangkan Japonica banyak diusakan didaerah sub tropika. Tanaman padi sawah memerlukan curah hujan antara 200 mm/bulan atau 1500-2000 mm/tahun dengan ketinggian tempat optimal 0-1500 mdpl. Suhu optimal untuk pertumbuhan tanaman padi 23°C. Intensitas sinar matahari penuh tanpa naungan. Budidaya padi sawah dapat dilakukan disegala musim. Air sangat dibutuhkan oleh tanaman padi. Pada musim kemarau, air harus tersedia untuk meningkatkan produksi. Tanah yang baik mengandung pasir, debu dan lempung (Anonymous, 2013).

Sistem tanam padi sawah sampai saat ini umumnya dilakukan petani menggunakan sistem tanam pindah (tapin). Sistem ini selain tidak banyak membutuhkan persyaratan khusus juga tidak banyak resiko. Namun, masih banyak petani yang menggunakan bibit dengan jumlah bibit yang relatif banyak (7 - 10 batang per rumpun, bahkan lebih dari 10 batang per rumpun). Padahal rekomendasi yang umum untuk penggunaan jumlah bibit padi sawah adalah 3 batang per rumpun. Bahkan pada teknologi SRI (The System of Rice Intensification), jumlah bibit yang diterapkan adalah satu batang per rumpun (Kasim, 2004).

## **2.2. Konsep Produksi**

Mosher (1973) usaha tani merupakan proses produksi pertanian yaitu suatu proses kegiatan yang mengusahakan input untuk menghasilkan produk



(output). Input adalah segala sesuatu yang digunakan dalam proses produksi, sedangkan output hasil tanaman yang dihasilkan oleh usaha tani. Nurhalsa (2013), konsep produksi merupakan suatu konsep yang tidak terlepas dari prinsip dasar ilmu ekonomi yaitu dengan faktor produksi yang terbatas (tertentu) bagaimana dapat menghasilkan output yang semaksimal mungkin atau untuk menghasilkan suatu tingkat produksi tertentu bagaimana dapat menekan biaya seminimal mungkin. Dengan kata lain produksi merupakan ukuran relative kemampuan perusahaan di dalam menggunakan input untuk menghasilkan output tertentu pada tingkat teknologi tertentu.

Produksi dan operasi dalam ekonomi menurut Assauri (2008) dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang berhubungan dengan usaha untuk menciptakan dan menambah kegunaan suatu barang dan jasa. Produksi dapat dinyatakan sebagai perangkat prosedur dan kegiatan yang terjadi dalam menciptakan komoditas berupa kegiatan usaha lainnya. Dengan demikian dapat dipahami bahwa kegiatan produksi adalah mengkombinasikan berbagai input atau masukan untuk menghasilkan produksi. Dimana terdapat hubungan positif dari tingkat luas lahan yang dimiliki petani dengan produksi yang dihasilkan.

#### 2.2.1. Ketersediaan Lahan

Luas lahan merupakan salah satu faktor produksi dalam menunjang produksi yang maksimal. Luas lahan sangat berpengaruh terhadap produksi padi, karena dengan tingkat teknologi yang sama semakin luas lahan yang dapat ditanami padi, maka diduga akan semakin besar total produksinya. Seiring

bergulirnya waktu, ketersediaan lahan pertanian semakin sempit karena seiring pertumbuhan penduduk.

#### 2.2.2. Tenaga Kerja

Dalam suatu proses usaha tani tentu tidak kala pentingnya tenaga kerja untuk proses suatu usaha tani, karena tenaga kerja sendiri akan sangat berpengaruh terhadap selesai tidaknya suatu kegiatan usaha tani. Tenaga kerja sendiri mempunyai dampak yang positif terhadap produksi padi, karena semakin tinggi jumlah tenaga kerja hingga pada jumlah tertentu maka tentu akan semakin cepat terselesaikan target yang direncanakan.

#### 2.2.3. Benih Unggul

Benih merupakan suatu hal yang paling di pertimbangkan dalam proses usaha tani terlebih usaha tani padi sawah. Benih yang bermutu mempunyai kemampuan teknis yang lebih tinggi jika dibanding dengan benih yang bermutu rendah. Benih yang unggul juga akan sangat berpengaruh terhadap lama tidaknya tanaman/padi masa panennya, karena benih sendiri merupakan sejumlah tanaman yang unggul dari segi apapun yang sudah siap tanam dan kualitasnya pun sudah teruji baik dari segi laboratorium maupun kajian dilapangan tentunya sudah melalui berbagai kajian-kajian yang sesuai dengan prosedur yang berlaku.

#### 2.2.4. Pupuk

Pupuk adalah bahan yang diberikan ke dalam tanah baik organik maupun anorganik dengan maksud untuk menggantikan unsur hara yang hilang dalam tanah dan untuk meningkatkan produksi tanaman. Pupuk merupakan hal yang tidak bisa dilupakan didalam mendorong pertumbuhan tanaman dan

meningkatkan produksi dari tanaman. Bagi petani tidak asing lagi dalam memilih pupuk yang lebih bagus untuk komoditi tanaman yang mereka tanam. Namun, fakta dilapangan ada kecenderungan bagi petani untuk memakai pupuk sebagai proses instan dalam melakukan usaha tani. Pupuk yang dimaksud disini adalah penggunaan pupuk kimia, tanpa mempertimbangkan keberlanjutan unsur hara didalam tanah.

Biaya produksi adalah harga dari faktor produksi (input) yang dikorbankan untuk menghasilkan output (X.PX.) Fungsi biaya memerinci biaya total yang dikenakan oleh perusahaan untuk memproduksi suatu output selama kurang waktu tertentu (Syafiuddin, 2013).

Dalam usaha taninya petani mengeluarkan biaya dan memperoleh pendapatan. Menurut Soekartawi et. Al (2011), biaya usahatannya didefinisikan sebagai nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Soekartawi (2016) mengemukakan bahwa biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

a. Biaya tetap (FC=fixed cost).

Biaya tetap didefinisikan sebagai biaya yang relative tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh. Contoh biaya tetap antara lain: pajak, sewa tanah, alat pertanian, iuran irigasi.

b. Biaya Variabel (CV=variabel cost)

Biaya variabel didefinisikan sebagai biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, sehingga biaya ini sifatnya berubah-ubah tergantung dari besar kecilnya produksi yang diinginkan. Contohnya biaya variabel adalah biaya untuk sarana produksi meliputi biaya tenaga kerja, dan input (bibit, pupuk, pestisida).

Menurut Soekartawi (2006) rumus menghitung biaya usahatani adalah :

Keterangan :

TC = biaya total usahatani

FC = biaya tetap

VC = Biaya variable

### **2.3. Pengertian Efisiensi**

Menurut Ratih dan Harmini (2012), efisiensi usahatani merupakan faktor penting dalam proses produksi. Suatu Proses produksi pada usahatani dikatakan efisiensi jika dapat menghasilkan output yang lebih tinggi dengan penggunaan input yang sama atau lebih rendah untuk menghasilkan sejumlah output tertentu.

Menurut Soekartawi (1995), ada tiga kegunaan mengukur efisiensi:

- 1 Sebagai tolok ukur untuk memperoleh efisiensi relative, mempermudah perbandingan antara unit ekonomi satu dengan yang lainnya.
- 2 Apabila terdapat variasi tingkat efisiensi dari beberapa unit ekonomi yang ada maka dapat dilakukan penelitian untuk menjawab faktor-faktor apa yang menentukan perbedaan tingkat efisiensi
- 3 Informasi mengenai efisiensi memiliki implikasi kebijakan karena manajer dapat melakukan kebijakan perusahaan secara cepat.

Efisiensi alokatid menunjukkan hubungan biaya dan output. Efisiensi alokatif tercapai jika perusahaan tersebut mampu memaksimalkan keuntungan yaitu menyamakan nilai produk marginal setiap faktor produksi dengan harga. Efisiensi alokatif ini terjadi apabila perusahaan output yang paling disukai oleh konsumen (McEachern, 2001).

## 2.4. Rice Transplanter

Rice transplanter sendiri merupakan suatu teknologi yang canggih yang sangat membantu petani didalam melakukan proses penanaman padi di sawah. transplanter merupakan teknologi pengganti tangan manusia didalam menanam padi disawah, artinya teknologi ini terkhusus penanam padi yang cepat, ekonomis, hemat dan tepat waktu. Dengan menggunakan Transplanter akan menguntungkan petani 70% dalam waktu penanaman padi dalam ukuran 1 ha. Artinya Transplanter bisa melawan tenaga manusia 10 orang dan lebih cepat dari 6 orang tenaga petani dalam 1 detik ( Harris & Lambert, 1990).

### 2.4.1. Spesifikasi dan Operasi

Kegiatan tanam secara mekanis membutuhkan pengetahuan tentang kapasitas mesin itu sendiri. Pengetahuan tentang spesifikasi Transplanter terutama tipe transplanter tipe dorong yang banyak digunakan oleh petani di Kecamatan Malewang. Sakai (1978) menyatakan, mesing tanam padi mekanis mempunyai bagian-bagian, antara lain:

#### a. Motor (*engine*)

Motor menggunakan pendingin udara atau air. Daya motor antara 2-8.5 hp tergantung jumlah garpu penanam.



b. Penyalur tenaga (*power transmission*)

Berfungsi untuk menggerakkan alat, menggerakkan garpu penanam, papan semaian, gigi, sabuk dan lainnya.

c. Roda (*Wheels*)

Mempunyai 2 atau 4 roda untuk bergerak

d. Pelampung (*Floats*)

Menjaga mekanisme penanam agar hasilnya mempunyai kedalaman penanam yang seragam.

e. Papan semaian (*seedling stand*)

Tempat semaian diletakkan pada alat tanam, bergerak secara horizontal dan sesuai dengan kecepatan penanam.

f. Jarum penanam (*finger*)

Berfungsi memancap semaian ke lahan. Gerakkan jarum penanam diperoleh dari putaran motor yang menggerakkan batang jarum.

Secara umum ada dua jenis mesin tanam bibit, dibedakan berdasarkan cara penyemaian dan persiapan bibit padnya. Yang pertama, yaitu mesin yang memakai bibit yang ditanam/disemai di lahan (*washed root seedling*). Mesin ini memiliki kelebihan yaitu dapat dipergunakan tanpa harus mengubah cara persemaian bibit yang biasa dilakukan secara tradisional sebelumnya.

Namun demikian waktu yang dibutuhkan untuk mengambil bibit cukup lama. Sehingga kapasitas kerja total mesin tanam padi menjadi kecil. Yang ke dua adalah mesin tanam yang memakai bibit yang secara khusus disemai pada kotak khusus. Mesin jenis ini masyarakat perubahan total dalam pembuatan bibit.

Persamaan harus dilakukan pada kotak persamaan bermedia tanah, dan bibit dipelihara dengan penyiraman, pemupukan hingga pengaturan suhu (Tsuga, 1992).

#### 2.4.2. Keuntungan Penggunaan Rice Transplanter

Dapat mempercepat musim tanam sehingga dalam pengendalian OPT dapat dikendalikan, mengurangi biaya tanam dan dapat mengurangi kelangkaan tenaga kerja tanam yang membutuhkan 20% dari kebutuhan tenaga kerja usahatani padi. Badan Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian (2009) menyatakan bahwa penanam padi sawah pada umumnya masih menggunakan cara pindah tanam dengan tangan. Cara ini membutuhkan tenaga kerja besar sekitar 25- 30 HOK/ha. Mesin penanam mempunyai kapasitas kerja 5-6 jam per hektar tergantung dari pada keterampilan operator, bila dibandingkan dengan cara tanam dengan tenaga manusia secara manual (tandur) untuk menyelesaikan tanam bibit seluas satu hektar diperlukan waktu 48 – 56 jam.

Takziwa (1992 ) menyatakan, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam uji performansi alat tanam padi adalah:

- a. Keadaan lahan, yaitu metode pengolahan tanah, kemiringan tanah, tekstur tanah, kedalaman air, ketahanan penetrasi dan luas areal tanam.
- b. Keadaan semaian yaitu meliputi jenis tanah yang digunakan, penggunaan benih, umur semaian, boxkedalam tanam, jumlah tipe semaian, varietas benih, berat benih per daun per pohon, penyebaran benih pada box dan kadar air.

- c. Keadaan setelah tanam yaitu meliputi jumlah jam kerja, kecepatan maju, jumlah semaian per lubang, jarak baris dan jarak lajur.

## 2.5. Konsep Usahatani

Usahatani merupakan seluruh proses pengorganisasian faktor-faktor produksi yaitu alam, tenaga kerja, modal dan pengelolaan yang diusahakan oleh perorangan atau sekumpulan orang untuk menghasilkan output yang dapat memenuhi kebutuhan keluarga ataupun orang lain di samping bermotif mencari keuntungan. Pada relative kecil, pengetahuan petani terbatas, kurang dinamik sehingga berakibat pada rendahnya pendapatan usahatani (Rahardjo, P. 2001).

Adapun ciri-ciri usahatani yang ada di Indonesia adalah kecilnya luas lahan yang dimiliki oleh para petani, modal yang dimiliki para petani terbatas, rendahnya keterampilan dan pengetahuan manajemen yang dimiliki oleh para petani, produktifitas dan efesiensi rendah, petani dalam kondisi sebagai penerima harga karena bargaining postion lemah dan rendahnya tingkat pendapatan petani (Suratiyah, 2006).

### 2.5.1. Biaya Usahatani

Biaya adalah semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan suatu produk dalam suatu produk produksi. Nilai biaya dinyatakan dengan uang, yang termasuk dengan biaya adalah:

- 1 Sarana produksi yang habis terpakai, seperti bibit, pupuk, pestisida, bahan bakar, bunga modal, dan penanam lain.
- 2 Lahan seperti sewa lahan baik berupa uang atau pajak, iuran pengairan, taksiran penggunaan biaya jika yang digunakan ialah tanah milik sendiri.

- 3 Biaya dari alat-alat produksi tanah lama, yaitu seperti bangunan alat, alat dan perkakas, yang berupa penyusutan.
- 4 Tenaga kerja dari petani itu sendiri dan anggota keluarganya, tenaga kerja tetap atau tenaga bergaji tetap.
- 5 Biaya- biaya tak terduga lainnya (Hutabarat. B, 1995)

## 2.6. Kerangka Pimikiran

Pada usahatani padi, suatu keberhasilan dalam peningkatan produksi, tentunya terdapat faktor produksi yang mempengaruhi seperti lahan, tenaga kerja, dan sewa peralatan. Suatu program teknologi yang sangat membantu petani dalam melakukan usahatannya, guna meningkatkan efisiensi. Karakteristik petani juga mempengaruhi dalam usahatani seperti umur, tingkat pendidikan, luas lahan dan jumlah tanggungan keluarga.

Usahatani tidak terlepas dari biaya yang harus dikeluarkan oleh petani. Biaya yang dikeluarkan akan mempengaruhi penerimaan yang diterima oleh petani. Biaya merupakan pengeluaran yang harus dikeluarkan seperti tenaga kerja dari luar, tenaga kerja dalam, penyusutan alat-alat, dan sewa alat.

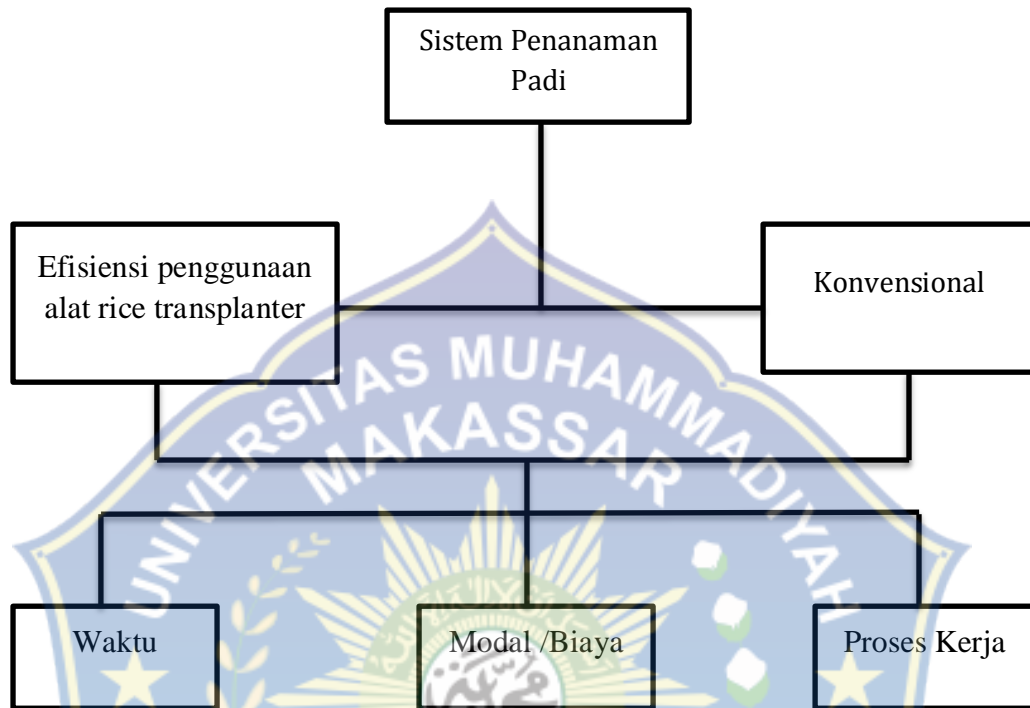
Perekonomian masyarakat di Kelurahan Malewang lebih banyak ditopang dari segi pertanian. Masyarakat melakukan usahatani padi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya. Petani di Kelurahan Malewang sebagian menggunakan rice transplanter dan konvensional. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan analisis efisiensi penggunaan rice transplanter dan konvensional pada usahatani padi dari sisi biaya dan efisiensi pada usahatani padi di Kelurahan Malewang, Kecamatan Polongbangkeng Utara, Kabupaten

Takalar. Penelitian diharapkan dapat memberikan saran kebijakan untuk kedua usahatani tersebut mengenai sistem pertanian yang lebih menguntungkan bagi petani padi di Kelurahan Malewang, Kecamatan Polongbangkeng Utara, Kabupaten Takalar.

Adapun operasional dari penelitian ini yaitu dengan cara membandingkan, Analisis efisiensi penggunaan rice transplanter pada ushatani padi di Kelurahan Malewang, Kecamatan Polongbangkeng Utara, Kabupaten Takalar. Lebih jelasnya mengenai Kerangka pemikiran dari penelitian dapat dilihat pada gambar 1. Analisis efisiensi penggunaan rice transplanter pada usahatani padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.







Gambar 1. Kerangka Pemikiran Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. Pemilihan lokasi dengan pertimbangan bahwa di daerah tersebut potensial dalam penggunaan rice transplanter maupun dengan cara konvensional. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni - Juli 2019.

#### **3.2. Teknik Penentuan Informan**

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik *Purposive sampling*. Dimana penelitian memilih informan yang dianggap mengetahui informasi dan masalahnya secara mendalam. Informan dipilih mewakili mereka yang paham pada kriteria teknologi rice transplanter, pihak petani yang telah memutuskan untuk menggunakan rice transplanter, serta petani yang masih tetap menggunakan sistem tanam padi konvensional.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan pada penggunaan alat rice transplanter dan konvensional pada usahatani padi sebanyak 5 orang.

#### **3.3. Teknik Pengambilan Data**

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1 Observasi yaitu melakukan pengambilan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung pada petani sawah di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara
- 2 Wawancara yaitu pengambilan data yang dilakukan melalui interview langsung dengan informan yaitu petani padi sawah di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. Untuk memudahkan dalam proses interview digunakan dalam kuesioner atau daftar pertanyaan.
- 3 Dokumentasi yaitu dengan melakukan pencatatan dan pengambilan gambar di lapangan pada petani padi sawah di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

#### **3.4. Jenis Sumber Data**

Adapun Jenis sumber data yang digunakan adalah:

- 1 Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari hasil wawancara langsung ataupun survey dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah disiapkan sebelumnya untuk mendapatkan data-data tentang analisis efisiensi penggunaan rice transplanter pada usahatani padi di Kelurahan Malewang.
- 2 Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui penelusuran studi-studi dokumen yang terdapat di tempat penelitian. Data sekunder yang dikumpulkan antara lain, penggunaan mesin rice transplanter dan konvensional

### **3.5. Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan guna memecahkan masalah yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap ketajaman dan ketetapan dalam penggunaan alat analisis sangat menentukan keakuratan pengambilan kesimpulan, karena itu kegiatan analisis data merupakan kegiatan yang tidak dapat diabaikan begitu saja dalam proses penelitian. Pengamatan dilakukan dengan cara mencatat/mendata hasil pengeluaran biaya.

Untuk menghitung efisiensi kerja digunakan tiga variabel yaitu waktu, modal/biaya, proses kerja. Yang kemudian akan dibandingkan antara penggunaan alat rice transplanter dengan konvensional. Data yang telah diperoleh diolah dan dibahas secara deskriptif kualitatif. Kualitatif adalah yang menggambarkan atau menjelaskan suatu masalah yang hasilnya dapat digeneralisasikan. Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk menjelaskan suatu fenomena dengan sedalam-dalamnya melalui pengumpulan data sedalam-dalamnya (Krisyantono). Selanjutnya hasil penelitian juga disajikan dalam bentuk tabel.

### **3.6. Definisi Operasional**

Konsep operasional mencakup pengertian yang digunakan untuk menganalisis hasil penelitian, adapun operasional tersebut meliputi :

- 1 Tanaman Padi merupakan komoditas tanaman pangan penghasil beras yang memegang peranan penting dalam kehidupan ekonomi Indonesia

- 2 Konsep produksi adalah proses transformasi masukan (input) menjadi keluar (output).
- 3 Efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input (masukan) dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber daya terbatas. Dengan kata lain hubungan antara apa yang telah diselesaikan
- 4 Usahatani merupakan seluruh proses pengorganisasian faktor-faktor produksi yaitu alam, tenaga kerja, modal dan pengelolaan yang diusahakan oleh perorangan atau sekumpulan orang untuk menghasilkan output yang dapat memenuhi kebutuhan keluarga ataupun orang lain di samping bermotif mencari keuntungan
- 5 Rice transplanter sendiri merupakan suatu teknologi yang canggih yang sangat membantu petani didalam melakukan proses penanaman padi di sawah. rice transplanter merupakan teknologi pengganti tangan manusia didalam menanam padi disawah.
- 6 Efisiensi waktu adalah tingkat kehematan dalam hal waktu saat pelaksanaan hingga kapan proyek itu selesai.
- 7 Efisiensi modal/biaya adalah tingkat kehematan dan pengorbanan ekonomi yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
- 8 Efisiensi proses kerja adalah perbandingan terbaik antara suatu pekerjaan yang dilakukan dengan hasil yang dicapai oleh pekerjaan tersebut sesuai dengan yang ditargetkan baik dalam hal mutu maupun hasilnya.



## IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

### 4.1. Letak Geografi

Kelurahan Malewang adalah salah satu kelurahan yang berada di wilayah kecamatan polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar dengan luas wilayah 5 km bujur sangkar yang berpotensi lahan pertanian, perkebunan, peternakan dan perikanan. Luas wilayah areal persawahan pertanian secara keseluruhan wilayah Kelurahan Malewang 214,02 Ha. Kelurahan Malewang terbagi atas 5 lingkungan yaitu :

- ❖ Lingkungan Bontobaddo dengan luas wilayah = 41,29 ha
- ❖ Lingkungan Borong Baji dengan luas wilayah = 51,17 ha
- ❖ Lingkungan Malewaya dengan luas wilayah = 59,66 ha
- ❖ Lingkungan Malewang dengan luas wilayah = 26,52 ha
- ❖ Lingkungan Maronde dengan luas wilayah = 35,38 ha

Tabel 1. Masing- Masing lingkungan dipakai di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Nama Lingkungan	Nama Kepala Lingkungan	Jumlah	
			RT	RW
1.	Bontobaddo	M. Syarif dg Lewa	3	6
2.	Borong Baji	Japar Dg Kilo	3	6
3.	Malewaya	Nasrum dg Nyomba	2	3
4.	Maronde	Jumakin dg Sila	2	4
5.	Malewang	M. Said dg Ngitung	2	8

Sumber : Penyuluhan Pertanian Lapangan Kelurahan Malewang, 2019

Kelurahan Malewang mempunyai batas-batas sebagai berikut:

- ❖ Sebelah Utara berbatasan dengan kelurahan Palleko
- ❖ Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Palleko
- ❖ Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Panranuanku
- ❖ Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Gowa.

#### **4.2. Kondisi Lokasi Pertanian**

##### **1 Iklim**

Iklim merupakan faktor utama yang menentukan uahatani dalam hal ini Kelurahan Malewang terdiri dari dua(2) musim yakni: enam(6) bulan musim hujan dan enam(6) bulan musim kemarau, musim hujan jatuh pada bulan nopember, Desember, Januari, Februari, Maret, dan April sedangkan bulan kemarau jatuh pada bulan Mei, Juni, Juli, Agustus, September dan Oktober di setiap tahunnya.

##### **2 Topografi**

Jenis tanah di Kelurahan Malewang tergolong jenis tanah mediterian hitam putih dengan topografi diatas ketinggian 30 meter diatas permukaan laut(dpl) dan jenis tanah Aluvial dan datar.

#### **4.3. Kondisi Demograsi**

Jumlah penduduk di Kelurahan Malewang sesuai data dikantor lurah yang terperinci berdasarkan jumlah penduduk perlingkungan adalah sebagai berikut:

a. Kependudukan

Dari data potensi di Kelurahan Malewang tahun 2019, penduduk di kelurahan Malewang menurut jenis kelamin laki-laki 1,772 orang dan perempuan sebanyak 1,936 orang dan jumlah total penduduknya sebanyak 3,708 orang. Angka ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk laki-laki lebih kecil dibandingkan dengan jumlah perempuan.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Nama Lingkungan	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah Jiwa
1	Bontobaddo	335	375	710
2	Borong Baji	478	573	1,051
3	Malewaya	425	440	865
4	Maronde	315	337	652
6	Malewang	219	211	430
	Jumlah	1,772	1,936	3,708

Sumber : Penyuluh Pertanian Lapangan Kelurahan Malewang, 2019

Dari data pada tabel 2 jika dilihat dari jumlah secara keseluruhan, jumlah penduduk yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan jumlah penduduk yang berjenis kelamin laki-laki meskipun jumlahnya tidak bedah jauh, yaitu penduduk yang berjenis kelamin perempuan tercatat dengan jumlah 1,936 jiwa sedangkan penduduk yang berjenis kelamin laki-laki tercatat dengan jumlah 1,772 jiwa.

b. Mata Pencaharian

Kelurahan Malewang merupakan kelurahan yang bergrabisnis dimana mata pencaharian masyarakat adalah bercocok tanam, disamping sebagai peternak, pengrajinan(Tukang lemari dan pembuat batu merah). Adapun mata pencaharian masyarakat kelurahan Malewang yang terperinci sebagai berikut:

Tabel 3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Mata Pencaharian Kelurahan Malewang	Jumlah
1	Montir	5
2	Tukang Batu	50
3	Tukang Kayu	20
4	Tukang Sumur	5
5	Tukang Jahit	15
6	Tukang Kue	25
7	Tukang Rias	3
8	Kontraktor	10
9	TNI	10
10	Polri	7
11	Jasa Penyewaan Peralatan Pesta	3
12	Petani	300

Sumber: Penyuluh Pertanian Lapangan Kelurahan Malewang, 2019

Dari data yang terdapat pada tabel 3, terlihat jelas bahwa mata pencaharian sebagai petani merupakan aktifitas paling banyak ditekuni masyarakat di

Kelurahan Malewang, sesuai kondisi wilayah daerah kabupaten takalar. Di Kelurahan Malewang terdapat petani sebanyak 300, namun yang berprofesi sebagai tukang batu juga jumlahnya cukup banyak untuk keseluruhan Kelurahan Malewang yaitu sebanyak 50 Orang. Dan untuk berprofesi sebagai tukang kayu, tukang sumur, tukang jahit, tukang kue, tukang rias jumlahnya sebanyak 65. Dan untuk yang berprofesi sebagai Polri dan TNI sebanyak 17 orang. Sedangkan yang berprofesi sebagai kontraktor dan mintor sebanyak 15 orang.

c. Pendidikan

Tabel 4. Tingkat Penduduk Berdasarkan Pendidikan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan	Jumlah (Orang)
1.	Jumlah penduduk sedang SD/ Sederajat	388
2.	Jumlah penduduk tamat SD/ sederajat	471
3.	Jumlah penduduk tidak tamat SD/ sederajat	222
4.	Jumlah penduduk sedang SLTP/ sederajat	228
5.	Jumlah penduduk tamat SLTP/ sederajat	498
6.	Jumlah penduduk tamat SLTA/ Sederajat	826
7.	Jumlah penduduk tamat D-3	106
8.	Jumlah penduduk tamat S-1	300
9.	Jumlah penduduk buta aksara dan huruf latin	11

Sumber : Penyuluhan Pertanian Lapangan Kelurahan Malewang, 2019

Dari data yang terdapat pada tabel 4 tingkat pendidikan masyarakat di Kelurahan Malewang yang paling banyak adalah jumlah penduduk tamat SLTA sebanyak 826. Dan jumlah penduduk tamat SLTP sebanyak 498 ,dan jumlah



penduduk tamat SD/ sederajat sebanyak 473 dan untuk jumlah penduduk sedang SD/ sederajat sebanyak 338. Kemudian jumlah dari penduduk tidak tamat SD dari keseluruhan malewang sebanyak 222. Dan jumlah penduduk sedang SLTP/ sederajat sebanyak 228 orang. Dan jumlah penduduk tamat D-3 sebanyak 106 orang. Kemudian untuk jumlah penduduk untuk tamat S-1 sebanyak 300 orang. Dan jumlah penduduk buta aksra dan huruf lati sebanyak 11 orang.

e. Jumlah alsintan

Tabel 5. Jumlah Alsintan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Jenis Alsintan	Jumlah Alsintan
1.	Traktor Roda 2	15
2.	Rice Transplanter	1
3.	Pompa Air	8
4.	Flat Bed Drayer	11

Sumber : Penyuluhan Pertanian Lapangan Kelurahan Malewang, 2019

Dari tabel 5. Jika dilihat dari jumlah keseluruhan alsintan lebih banyak alat traktor roda dua sebanyak 15 alat, kemudian mesin pengeringan sebanyak 11 alat dan untuk pompa air sebanyak 8, sedangkan paling rendah adalah rice transplanter hanya 1 alat.

## V HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1. Identitas Informan

Berdasarkan pada seluruh data yang berhasil dihimpun pada saat penulis melakukan penelitian lapangan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. Data yang dimaksud dalam hal ini merupakan data primer yang bersumber dari jawaban para informan dengan menggunakan pedoman wawancara secara langsung sebagai media pengumpulan data secara langsung dengan menggunakan (kuesioner) yang di pakai untuk keperluan tersebut. Dari data ini diperoleh beberapa jawaban yang menyangkut” interviu dalam penggunaan alat rice transplanter dan konvensional dalam usahatani padi.

Dalam penelitian jumlah informan ini adalah sebanyak 5 orang yang berhubungan dengan penggunaan alat rice tranplanter dan konvensional dalam usahatani padi, dimana dalam menentukan sampel dilakukan *purposive sampling* yaitu memilih informan yang berkaitan dengan penggunaan alat rice transplanter dan konvensional pada ushatani padi. Identitas informan yang dipilih didasarkan atas beberapa identifikasi seperti : nama, umur, tingkat pendidikan, luas lahan.

Jumlah tanggungan keluarga

#### 5.1.1 Umur Informan

Umur seseorang dapat mencerminkan kemampuan dari kondisi seseorang secara fisik, yang memungkinkan menjadi pertimbangan dalam tenaga kerja. Hasil pengumpulan data yang diperoleh pada informan petani padi, menunjukkan

bahwa umur informan bervariasi mulai dari 36 – 52 tahun. Komposisi informan disajikan dalam bentuk tabel 5.

Tabel 6. Identitas Informan Berdasarkan Umur di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Umur	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	36 – 40	2	40
2.	41 – 45	1	20
3.	46 – 50	1	20
4.	51 keatas	1	20
	Jumlah	5	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa menurut kelompok umur, informan didominasi oleh kelompok umur 36 – 40 tahun dimana terdiri 2 orang dari 5 informan yang persentasenya sebesar 40 % dengan umur paling muda adalah 36 tahun, kemudian untuk umur 41 – 45 tahun terdiri dari 1 orang, kemudian untuk umur 46 – 50 tahun terdiri dari 1 orang, dan untuk umur yang tertua adalah 51 keatas terdiri dari 1 orang, dengan demikian dapat diketahui bahwa umur informan yang ada di Kelurahan Malewang.

#### 5.1.2. Pendidikan Informan

Pendidikan informan untuk meningkatkan kualitas manusia yang cerdas dan terampil yang diikuti rasa percaya diri sendiri. Serta sikap dan perilaku inovatif dan kreatif. Pendidikan formal informan merupakan pendidikan yang diselenggarakan di sekolah- sekolah pada umumnya. Jalur pendidikan ini mempunyai jenjang pendidikan yang jelas, mulai dari pendidikan dasar, pendidikan

menengah, sampai pendidikan yang jelas, mulai dari pendidikan dasar, pendidikan menengah, sampai pendidikan tinggi, sehingga dengan demikian kemajuan-kemajuan teknologi dalam usahanya dapat diaplikasikan dengan cepat dan mudah. Pada tabel 7 dapat dilihat identitas informan berdasarkan pendidikan.

Tabel 7. Identitas Informan Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbngkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	SD	2	40
2.	SMP	1	20
3.	SLTP	1	20
4.	SMT – Pertanian	1	20
	Jumlah	5	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa persentase tertinggi pada tingkat pendidikan adalah informan yang memiliki tingkat pendidikan Sekolah Dasar yakni 2 orang dan yang kedua adalah tingkat pendidikan dari SMP, SLTP, SMT-Pertanian sebanyak 1 orang.

### 5.1.3. Luas Lahan Tanaman Padi

Luas lahan pertanian merupakan salah satu bagian sumber daya lahan. Lahan adalah tempat untuk melakukan kegiatan bercocok tanam dan menghasilkan produk pertanian yang diinginkan oleh petani dengan hasil yang dijual kepada konsumen. Di Kelurahan Malewang, memiliki luas lahan sawah padi yang beragam. Dari hasil data yang kami dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Berdasarkan Luas Lahan Pertanian di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar

No	Luas Lahan ha	Jumlah	Persentase
1.	0,1 – 0,3	1	20
2.	0,4 – 0,7	1	20
3.	0,8 – 1,1	3	60
	Jumlah	5	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Tabel 8 menunjukkan bahwa luas lahan petani informan di kelurahan Malewang kabupaten Takalar, sebagian besar petani memiliki lahan mulai dari 0,1 – 0,3 sebanyak 1 orang atau 20%, 0,4 – 0,7 sebanyak 1 orang 20%, dan 0,8 – 1,1 sebanyak 3 orang 60 %. Dengan demikian pemilikan lahan tersebut sangat memungkinkan pengembangan usahatani khususnya usahatani padi dan lahan yang dimiliki oleh petani informan cukup luas untuk rata-rata per tani.

#### 5.1.4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Tabel 9. Jumlah Identitas Informan Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga Di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar

No	Tanggungan Keluarga	Jumlah (KK)	Persentase (%)
1.	3 – 4	3	60
2.	5 – 6	1	20
3.	7 – 8	1	20
	Jumlah	5	100

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Dari tabel 9 dapat dilihat bahwa jumlah tanggungan keluarga petani informan sebanyak yaitu 3 – 4 orang sebanyak 3 orang atau 60%, kemudian



jumlah tanggungan keluarga petani informan paling rendah sebanyak yaitu 5 – 6 sebanyak 1 orang atau 20% , dan 7 – 8 sebanyak 1 orang atau 20%.

## **5.2. Teknik Bercocok Tanam Usahatani Padi Dengan Rice Transplanter dan Konvensional**

Tehnik bercocok tanam pada penyelenggaraan usahatani padi dengan rice trasnplanter dan Konvensional di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar sebagai berikut:

### **1 Pengolahan Tanah**

Pengolahan tanah pada usahatani padi dengan rice transplanter dan Konvensional hampir sama, yang dilakukan terdiri dari pembajakan dengan mesin tracktor, kegiatan pembajakan seperti perbaikan pematang yang bertujuan pembersihan rumput disekitar lahan sawah, dan mencegah kebocoran irigasi dengan cara melakukan penimbuan kembali dengan tanah dari sekitar sawah.

Pembajakan merupakan kegiatan memecah tanah menjadi bongkahan-bongkahan tanah,membalik tanah beserta rumput(jerami), pembajakan dilakukan dengan menggunakan tracktor, tahapan pengolahan tanah pada usahatani padi konvensional dengan rice transplanter secara keseluruhan sama. Namun terdapat perbedaan perlakuan pengolahan lahan pada tahap akhir setelah penggaruan.

Pada usahatani padi dengan rice transplanter pada tahap akhri, tanah yang sudah direndam dahulu selama 7 hari, sehingga kondisi tanah rata dan gembur, untuk menghindari selip roda dan memudahkan pelepasan bibit dari alat tanam dengan mengatur jarak tanam dalam barisan.

## 2 Persamaan/Pembibitan

Persamaan pada usahatani dengan konvensional dan rice transplanter terdapat perbedaan. Perbedaan terdapat pada media tanam, tempat dan umur bibit. Persamaan pada usahatani konvensional dilakukan dilahan persawahan yang sama dengan areal sawah yang akan ditanami, sedangkan pada rice transplanter dilakukan menggunakan tray.

Pembuatan tempat persamaan pada usahatani konvensional ini tergantung pada banyaknya benih yang akan disebar diareal persawahan, lama persamaan benih adalah 21 hari, benih sebelum disebar terlebih dahulu direndam selama satu hari dua malam. Perendaman bertujuan untuk menyeleksi benih antara yang bernas dan yang tidak. Benih yang tenggelam merupakan benih yang bernas, kemudian benih inilah yang akan dipilih untuk disebar dalam persamaan.

Sedangkan pada usahatani padi dengan rice transplanter dilakukan persamaan menggunakan tray, yang diisi dengan media tanam tanah dengan ketebalan 1 cm. lama persamaan dalam tray adalah 15 hari, apabila umur dari 15 hari maka bibit menjadi tinggi sehingga pada saat penanaman akan tersangkut pada mesin rice transplanter dan dapat mengganggu proses tanam.

## 3 Penanaman

Bibit yang telah berumur 21 hari(usahatani padi konvensional) dan 15 hari (usahatani padi dengan rice transplanter), kemudian dipindahkan ke lahan persawahan yang telah dipersiapkan. Terdapat perbedaan pada cara pemindahan bibit antara usahatani konvensional dengan cara bibit dicabut dari tempat persamaan yang kemudian dikumpulkan dalam bentuk poongan. Sedangkan rice

transplanter tidak ada kegiatan cabut bibit. Bibit dari tray yang disiapkan tanam dilepas dari tray, kemudian digulung dan ditempatkan pada tempat bibit mesin rice transplanter.

Teknik penanaman pada usahatani konvensional yaitu bibit yang telah dicabut diletakkan menyebar dilahan. Hal tersebut mempermudah penanaman, jarak tanam yang diterapkan oleh petani umumnya yaitu 20x20. 20x25. Jumlah bibit yang ditanam untuk satu lubang adalah 1-3 bibit, namun ada juga petani menanam 1-4 bibit, dalam tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja wanita.

Sedangkan penanaman pada usahatani rice transplanter dilakukan dengan bantuan mesin, hal tersebut dapat menghemat biaya dan tenaga kerja serta dapat menghemat waktu dalam proses penanaman. Jarak tanam yang diterapkan yaitu 30 cm x 15 cm, yang telah diatur pada mesin. Mesin tersebut mempunyai karakteristik seperti kapasitas kerja 0,14 jam/ha.

#### 4 Perawatan Tanaman

Perawatan tanam untuk usahatani dengan konvensional dan rice transplanter tidak jauh berbeda meliputi kegiatan penyiangan, dan pengairan. Pada usahatani padi dengan rice transplanter memerlukan perawatan yang lebih intensif dibandingkan dengan usahatani padi konvensional, hal ini tersebut disebabkan umur bibit yang masih relative muda rawan terserang hama terutama keong.

Setelah penanaman, tanaman diamati apakah ada padi yang tidak tumbuh, atau dimakan oleh hama seperti keong, jika ada bibit yang mati, akan diganti dengan bibit yang baru. Penyiangan pada umumnya dilakukan dua kali dalam satu musim tanam yaitu pada saat tanaman berumur 21 hari setelah tanam dan 40 hari

setelah tanam. Penyiangan biasanya dilakukan oleh tenaga kerja wanita dan laki-laki dengan dicabut menggunakan tangan (konvensional).

## 5 Pemupukan

Kegiatan pemupukan dilakukan sebanyak dua tahap, yaitu pemupukan dasar dan pemupukan susulan, pupuk dasar yang digunakan oleh petani yaitu pupuk urea dan pupuk NPK, pupuk dasar dilakukan pada tanaman berumur 1-21 hari, sedangkan susulan tanaman berumur 1-35 hari.

## 6 Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama pengganggu yang sering menyerang tanaman padi di daerah penelitian ini yaitu tikus, keong, dan burung. Pengusiran burung dilakukan secara manual yaitu diambil satu-satu dengan tangan oleh petani dan terkadang dilakukan dengan penyemprotan.

### 5.3. Efisiensi Waktu

Efisiensi waktu adalah tingkat kehematan dalam hal waktu saat pelaksanaan hingga kapan proyek itu terselesaikan. Efisiensi waktu yang digunakan baik dalam penggunaan rice transplanter maupun konvensional, itu sangat berbeda, dalam penggunaan rice transplanter ini dimana terdapat proses pencabutan bibit dari persamaian maupun dengan proses penanaman bibit, dimana terdapat sangat berbeda baik dari penggunaan rice transplanter maupun dengan cara konvensional.

Tabel 10. Rata-Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Waktu di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Nama	Waktu (jam/ha)		Luas lahan
		Konvensional	Rice Transplanter	
1.	Dg Caya	1380 menit	90 Menit	0,19
2.	H Rola	1140 menit	300 Menit	1
3.	Dg Rate	1449 menit	120 Menit	0,37
4.	Dg Na'ga	1200 menit	50 Menit	0,1
5.	Dg Laja	1080 menit	180 Menit	0,5
Jumlah		6249	740	2.16
Rata-Rata		1,249.8	148	0,432

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Tabel 11. Menunjukkan bahwa rata-rata yang digunakan dalam proses tanam bibit berdasarkan waktu, dengan cara konvensional dari jumlah seluruh waktu yang digunakan oleh informan yaitu 6249 menit/ha dengan rata-rata yaitu 1,249.8 menit/ha. Sedangkan untuk penggunaan alat rice transplanter dari jumlah seluruh waktu yang digunakan informan yaitu 740 menit/ha, dengan rata-rata yaitu 148 menit/ha. Dari jumlah luas lahan keseluruhan informan yaitu 2.16 ha, dengan rata-rata yaitu 0,432 ha.

Hasil wawancara yang didapatkan oleh penelitian, dapat dilihat dan dirasakan dari adanya alat rice transplanter tetapi masih tetap menggunakan tenaga kerja dengan cara konvensional dari pada menggunakan alat rice transplanter, seperti kutipan wawancara oleh ibu Dg Caya sebagai berikut:

*“iya.. bajiki punna ammake anne mesinka, ka jamang-jamangku intaki le'ba, siangang punna make anne alat punna waktu ripannananggang intaki le'ba, biasa patangpuloji menit, siangang punna pamu'bukkanna singgakmmaji tenaja biasa naganna sijang*



*biasa limang puloh menitji, tapi punna tau anjamai maksudna anjo secara konvensional kah toh. punna pannaanang, biasa tassiallo, biasa ta' salapang jangji, jari punna pamu'bu'kanna biasa ruanggallo, siallo biasana ta' tujuh jam/ha."*

Hasil wawancara yang didapatkan oleh penelitian ibu Dg caya pendapatnya jika dalam penggunaan rice transplanter itu memang sangat terbukti dari segi waktunya biasanya jika menggunakan rice transplanter ini waktunya itu tidak cukup sampai 1 jam baik itu dari segi proses tanam maupun dari segi pengambilan bibit dari tempat persamaian, tetapi ibu Dg caya ini masih tetap menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional, meskipun hasil produksinya itu lebih bagus menggunakan rice transplanter dari pada sistem tanam dengan cara konvensional.

Ibu Dg caya pendapatnya sama dengan bapak Dg Na'ga dalam penggunaan rice transplanter itu memang sangat terbukti dari segi waktunya yang cepat, dengan kecepatan kerja yaitu 0.34 s/d 0.77 m/detik, seperti kutipan wawancara oleh bapak Dg Na'ga sebagai berikut:

*"punna makea anne alatka, waktunna antu sinampeji punna pangalleyanna lamungang aseya waktunna biasa sitanga jangji biasa tallupulo menitji, tapi punna waktunna annanang biasa ruangpuloji manit, tapi punna tau anjamai punna nanangi biasa sampulo jang, singkammaji punna panggaleyang lamungang ase."*

Bapak Dg Na'ga ini jika pada saat proses tanamnya dengan cara konvensional sangat membutuhkan waktu yang cukup lama biasa 1 – 10 jam/ha. Baik itu dalam proses tanamnya maupun proses pengambilan atau pencabutan bibit dari tempat persamaian. Tetapi jika menggunakan rice transplanter waktunya itu lumayan cepat, dengan kecepatan 0.34 s/d 0.77 menit/detik, tidak hanya

membutuhkan waktu berjam-jam, baik itu dari proses tanam maupun dari proses pengambilan bibitnya.

Untuk melihat hasil penelitian, informan yang benar menggunakan dari tenaga kerja konvensional menjadi sistem tanamnya dengan menggunakan teknologi rice transplanter. Menurut dari bapak H Rola, dalam penggunaan rice transplanter ini, bapak H Rola, bisa membantu waktunya, karena menurut bapak H Rola selama menggunakan rice transplanter ini, bapak H Rola ini bisa fokus dengan pekerjaan lainnya, seperti pekerjaan dirumah dan pekerjaan kantor, seperti dalam kutipan wawancara oleh bapak H Rola sebagai berikut ini:

*“Punna make alat anne sanna inta’na le’ba, jari tena kusessa, sanna kungainna anne punna makea anne mesinga,ka biasa kulleya anjamai jamang-jamangku marenganga kangapai? Ka kulleya anjamai jamangku salaing anjo appa’lebaki pannananganga. punna makea mesing, punna pananangang biasa waktunna ta’appa jangji perhektar.tapi punna pammu’bukang biasa wattunan anjo ta’sijangji, tapi punna tenaganya tau anjamai punna pannanangang biasa ta’sampulo jang lalangna ta’siallo, tapi punna waktunna amu’bu biasa ta’salapang jang.”*

Dalam menggunakan rice transplanter bapak H Rola hanya menunggu saja hasil penyelesaiannya dalam proses tanamnya, kemudian dari segi waktunya dalam proses tanamnya menurut bapak H Rola sangat cepat, dengan kecepatan 0.34 s/d 0.77 menit/detik, karena hanya membutuhkan waktu dari 1 - 4 jam/ha, dan juga waktu pencabutan bibit dari tempat persamaian hanya membutuhkan waktu hanya 1 jam saja. Sedangkan jika penggunaan sistem tanam dengan cara konvensional waktunya itu bisa 1 – 10 jam/ha. Dan juga dalam proses pencabutan bibit dari persamaian membutuhkan waktu selama dua hari.

Dari hasil penelitian, pendapat dari bapak H Rola, dimana pendapat yang sama yang dikatakan oleh Dg Rate bahwa dalam penggunaan rice transplanter itu memang sangat terbukti, dan cepat, karena bisa dilihat dari segi waktunya yang sangat cepat, dengan kecepatan kerja 0.34 s/d 0.77 menit/detik, persamain bibitnya juga cepat, dibandingkan sistem tanam dengan cara konvensional, yang harus menunggu dengan waktu yang lama. Bapak H Rola dengan bapak Dg Rate, menggunakan rice transplanter dari pada sistem tanam dengan cara konvensional sesuai dengan kutipan wawancara oleh bapak Dg Rate sebagai berikut:

*“punna waktuna ammake anne mesinga punna pananangan biasa ta'sijang, singakmmaji punna pamu'bukkangna waktunna, tapi punna tenaga tau anjamai, biasa punna mu'bu wattunna ta'ruangallo lalanna ta'tujuh jang,tapi punna wattunna annanang biasa ta'salapang jang. Jari waktuna antu bajiki punna mesinga intake le'ba, tapi punna tenga tau anjamai salloi le'ba.”*

Pendapat dari bapak Dg Rate jika menggunakan rice transplanter waktunya sangat cepat. Dengan kecepatan kerja 0.34 s/d 0.77 menit/detik, waktu proses tanamnya hanya 20 menit saja. Kemudian persamaian bibit hanya memutuhkan waktu 30 menit. Sedangkan jika menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional menurut dari bapak Dg Rate ini membutuhkan waktu 1 jam baik itu dari proses tanamnya maupun pengambilan bibitnya.

Berdasarkan hasil penelitian, menurut bapak H Rola ini dengan bapak Dg Rate pendapat yang sama dengan cara sistem tanamnya, proses tanamnya baik itu penggunaan rice transplanter maupun dengan konvensional, dimana bapak H Rola ini dengan bapak Dg Rate jika menggunakan rice transplanter itu waktunya memang cepat, dengan kecepatan kerja 0.34 s/d 0.77 menit/detik, dan juga proses tanamnya itu teratur, sedangkan jika menggunakan sistem tanam

dengan cara konvensional, waktunya itu sangat lama dengan waktu berjam-jam, pendapat yang sama juga dengan bapak Dg Laja penggunaan rice transplanter itu memang terbukti dengan cepat dan bagus, dan juga tidak terlalu repot, dalam proses tanamnya. Seperti kutipan wawancara oleh bapak Dg Laja sebagai berikut :

*“punna ammkea anne mesinga biasa wattuna punna mu’bu biasa wattunna antu ta’ruang jang perhekta, bajikki kaintaji le’ba, jari punna waktu pannanganna biasa wattuna antu ta’ruang jang. Tapi punna tenaga tau anjamai biasa punna pannananna watunna biasa ta’sampulo jang, ingka punna mu’bu biasa watunna antu ta’sagatuju jang perhekta.”*

Dari hasil penelitian dari seluruh informan dalam penggunaan rice transplanter itu mengatakan memang sangat terbukti dari segi waktunya cepat dengan kecepatan kerjanya itu 0.34 s/d 0.77 menit/detik, dan merasa tidak repot, perbandingan dari penggunaan rice transplanter maupun dengan cara konvensional sangat berbeda dari segi waktu yang digunakan, dengan cara konvensional waktunya sangat lama dan bisa sampai satu hari atau dua hari dalam proses pencabutan bibit dari persamaian, jika dalam proses tanamnya rata-rata dari seluruh informan hanya membutuhkan waktu dalam satu hari.

#### **5.4. Efisiensi Modal/Biaya**

Efisiensi modal/biaya adalah tingkat kehematan dan pengorbanan ekonomi yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efisiensi modal/biaya yang digunakan dalam penggunaan rice transplanter dan konvensional itu sangat berbeda baik dalam penggunaan rice transplanter maupun sistem tanam dengan cara konvensional, dalam penggunaan rice transplanter lebih murah biaya dibandingkan dengan sistem tanam dengan cara konvensional,

dimana terdapat pengeluaran biaya yaitu proses tanamnya dan juga proses pencabutan bibit dari persamaian.

Tabel 11.Rata-Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Modal/Biaya di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Nama	Modal(Rp)		Luas Lahan (ha)
		Konvensional	Rice Transplanter	
1	Dg Caya	Biaya persamaian bibit 350.000 Biaya proses tanam 560.000	Biaya persamaian bibit 275.000 Biaya proses tanam 230.000	0,19
2.	H Rola	Biaya persamaian bibit 600.000 Biaya proses tanam 850.000	Biaya persamaian bibit 195.000 Biaya proses tanam 500.000	1
3.	Dg Rate	Biaya persamaian bibit 510.000 Biaya proses tanam 460.000	Biaya persamaian bibit 290.000 Biaya proses tanam 480.000	0,37
4.	Dg Na'ga	Biaya persamaian bibit 390.000 Biaya proses tanam 460.000	Biaya persamaian bibit 370.000 Biaya proses tanam 440.000	0,1
5.	Dg Laja	Biaya persamaian bibit 375.000 Biaya proses tanam 460.000	Biaya persamaian bibit 360.000 Biaya proses tanam 500.000	0,5
Jumlah		Rp 5.015.000	Rp 3.650.000	2.16
Rata-Rata		Rp 1,003,000	Rp 728,000	0,432

Sumber : Analisis Data Primer, 2019



Besarnya biaya sewa ditentukan oleh luas lahan yang dimiliki, semakin luas lahan yang dimiliki semakin besar biaya sewa yang harus dikeluarkan, begitupun sebaliknya, semakin sempit lahan yang dimiliki maka semakin sedikit biaya yang dikeluarkan seperti yang dikemukakan sebelumnya penetapan biaya sewa alat rice transplanter maupun sistem tanam dengan cara konvensional.

Tabel 11. Menunjukkan diketahui rata-rata berdasarkan modal/biaya dari jumlah keseluruhan informan dengan cara konvensional sebesar Rp 5.015.000, dengan rata-rata sebesar Rp 1,003,000. Dimana terdapat biaya dalam proses sistem tanam dan persamain bibit mulai dari biaya makanan, biaya tenaga kerja. sedangkan dalam penggunaan rice transplanter dari jumlah keseluruhan informan sebesar Rp 3.650.000, dengan rata-rata sebesar Rp 728,000. Dimana terdapat biaya, sewa alat, bahan bakar, sewa peralatan alat, dan biaya tenaga kerja, biaya makanan, Luas lahan dari seluruh informan yaitu 216 ha dengan rata-rata yaitu 0,432 ha.

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa lebih besar pengeluaran biaya dalam penggunaan sistem tanam dengan cara konvensional dari pada dalam penggunaan rice transplanter. Seperti kutipan wawancara oleh ibu Dg Caya sebagai berikut :

*“punna tenaga tau kupake biayana kupake punna wattu pannaanganna, pertamaya antu biaya kanrena jaina sibilangang patangpulo, jari biaya pannaannna annang tau, nibayaraki ta’ tujuhpulo sitau, jari biaya pamu’bu’na rua tau ta’ tujuh pulo sa’bu sitau, jari karena tong ta’ tujuh pulo sa’bu, tapi punna mesing kupake biaya bensinna tallungpulo sa’bu, jari biaya tau pajappaya mesinga rua tau, ta’ sibilangang se’re tau, punna mesing nipake tenaja kanrena, biayana antu bensingakaji tallungpulo sa’bu, tapi punna mu’bu kanrena tujuh pulo sa’bu, jari tau mu’buka nibayaraki ta’ annang pulo lima sitau, rua tau nanang, kubayarak pajak biasa sampulo salapang sa’bu, pupukna antu ureaji sigang npk. punna pestisidana biasa ta’ se’reji botolo paradang.”*

Dari hasil penelitian, ibu Dg Caya, jika menggunakan tenaga kerja sistem tanam dengan cara konvensional terdapat biaya yang mahal, baik itu dari biaya yang dikeluarkan yaitu mulai dari biaya persamaan bibit maupun dengan pengeluaran biaya dalam proses tanamnya, tetapi jika menggunakan rice transplanter biayanya itu murah, baik itu dari pengeluaran biaya proses persamaan bibit maupun pengeluaran biaya proses tanamnya, tapi ibu Dg Caya ini meskipun lebih murah dari menggunakan rice transplanter, ibu Dg Caya ini masih tetap menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional, karena beralasan bahwa jika menggunakan dengan cara konvensional mudah dan tidak repot, karena jika menggunakan alat tersebut maka harus menggunakan bibit yang lebih mudah, sehingga ibu dg caya ini masih tetap menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional.

Ibu Dg Caya ini dengan bapak Dg Na'ga pendapatnya sama jika menggunakan rice transplanter itu memang termasuk biaya yang murah baik dalam proses persamaan bibit maupun proses tanamnya, dibandingkan sistem tanam dengan cara konvensional, termasuk biaya yang terlalu mahal. Dapat dilihat dari kutipan wawancara oleh bapak Dg Na'ga sebagai berikut :

*“punna makea tenaga tau nanang biasa biayana antu punna pamu'bukkang biasa appa tau, se're tau nibayara biasa tujuh pulo sa'bu, jari doe kanrena sibilanggang sampulo sa'bu,jari punna biaya pannanangang lima tau, se're tau antu biasa tujuh pulo sa'bu,jari doe kanrena poeng sibilanggang sampulo sa'bu. Tapi punna mesinga kupake punna wattu nanangna rua tau pajappai mesinga sibilanggang sa'bu sitau, jari bensinna ruang pulo, jari doe peralatanna ruang pulo sa'bu,jari doe pammu'buna punna mesing nipake aapa tau jamai, se're tau annangpulo lima sa'bu,jar doe kanrena poeng sibilanggang sampulo sa'bu.”*

Bapak Dg na'ga ini perbandingan dari biaya pengelurana sistem tanam dengan cara konvensional maupun menggunakan rice transplanter, lebih mahal biaya yang dikeluarkan sistem tanam dengan cara konvensional, di bandingkan dengan penggunaan rice transplanter.

Hasil dari penelitian, bahwa dampak positif yang sudah dirasakan oleh informan, dari hasil penggunaan rice transplanter sudah dirasakan oleh beberapa informan dalam penggunaan rice transplanter, dibandingkan sistem tanam dengan cara konvensional, bapak H Rola ini lebih fokus dalam menggunakan rice transplanter karena terdapat biaya-biaya pengeluarannya itu tidak terlalu mahal, sedangkan jika sistem tanam dengan cara konvensional banyak biaya-biaya yang harus dikeluarkan, sehingga bapak H Rola ini tetap menggunakan rice transplanter dalam proses tanamnya. Seperti kutipan hasil wawancara oleh bapak H Rola sebagai berikut :

*“punna tau anjamai punna bayaranna tau nananga sampulo tau, jari sagangtujuh pulo sa'bu sitau,jari doe kanre-kanrena limang puloh sa'bu, jari punna mu'bukki rua tau nibayaraki sitau antu tujuh puloh sa'bu, jari kanrena tujuh pulo sa'bu, punna mesinga kupake punna pa'mu'bukanna rua tau, se're tau annangpulo lima sa'bu, jari kanrena annang puloh lima sa'bu,jari punna mesinga nanang biasa tau pajappayaji kubayara appa tau ta'sibilanganna, jari bensinna biasa sibilanggang sa'bu,nakke pupuk kupake pupuk urea biasa biasa ta'lima zak. Pajakna biasa sibilanggang, punna pestisidana tergantungji biasa, je'ne nipake biasa je;ne battu ribungunga.”*

Hasil dari penelitian, bapak H Rola ini, pendapatnya sama dengan bapak Dg Laja dalam penggunaan rice transplanter ini memang hanya mengeluarkan biaya sedikit, baik dari biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian, maupun proses tanamnya, tetapi jika bapak H Rola menggunakan tenaga kerja dengan cara

konvensioanl biayanya itu sangat mahal, karena membutuhkan tenaga kerja yang banyak, sehingga bapak H Rola dengan bapak Dg Laja lebih memilih untuk menggunakan rice transplanter dalam proses tanamnya dibandingkan dalam sistem tanam dengan cara konvensional seperti kutipan hasil wawancara oleh bapak Dg Laja sebagai berikut:

*"punna doe nipasulu punna tau anjamai na doe pananangangna lima tau anjami, tujuh pulo sa'bu se're tau,jari doe kanrena sibilangan sampulu sa'bu,jari punna mu'bukki appa tau anjamai se're tau tujuh puloh sa'bu, jari doe kanrena salapang puloh lima sa'bu, jari punna mesinga kupake, punna mu'bukki appat tau, se're tau annang puloh lima, jari kanrena poeng salangpang pulo sa'bu, jari punna nanangi anjo mesinga, ankosona anjo sewa mesing ruang puloh lima sa'bu, jari bensingna poeng tallung puloh sa'bu, jari tau pajappayai ruang bilang sa'bu, se're tau ta'sibilanganna.pupuk ureaji kupake, biasa bayarakka pajak ta'limang puloh sa'bu."*

Dari hasil penelitian, bapak H Rola ini pendapat yang sama dengan bapak Dg Laja , selama ada mesin masuk di kelurahan malewang, bapak H Rola dengan bapak Dg Laja pada saat proses tanamnya menggunakan rice transplanter, karena terdapat biaya yang murah, sehingga lebih terfokus menggunakan alat rice transplanter dalam proses tanamnya, bapak Dg Rate juga pendapatnya sama dengan bapak H Rola dengan bapak Dg Laja, perbandingan pengeluaran biaya, baik itu penggunaan rice transplanter ataupun sistem tanam konvensional, dimana pengeluaran biaya dari proses persamaian bibit ataupun proses tanamnya, lebih murah dibandingkan dengan cara konvensional. Seperti hasil kutipan wawancara oleh bapak Dg Rate sebagai berikut :

*"punna doe kubayaraka punna secara konvensional, punna mu'nukki tallu tau, se're tau tujuh puloh sa'bu, jari doe kanrena todong salapang puloh,jari punna annanangi doe kanrena poeng sibilangang sampulo sa'bu, jari doe tau nanangan se're tau ta' tujuh pulona sa'bu, ingka punna mesinga kupake punna anggalei*



*lamunganna annang puloji lima sa'bu sitau na tallu tau, ingka punna mesinga anne pajappai sewana poeng nibayara sagangtujuh lima sa'bu, jari bensinga tallung pulo sa'bu. Jari tau pajappayai mesinga ruang bilangang sa'bu nalalangna ta' sibilangang se're sitau, pupuk urea biasa kupake, punna pestisidana battu rikodinaji asea, biasa paja'na antu tallung puloh tujuh sa'bu."*

Dari hasil penelitian, menurut bapak Dg Rate ini dalam penggunaan rice transplanter ataupun dengan cara konvensional biaya pengeluarannya itu berbeda, dalam menggunakan rice transplanter pengeluaran biayanya termasuk murah dan tidak terlalu mahal dibandingkan dalam penggunaan dengan cara konvensional, baik dari pengeluaran pencabutan bibit padi dari tempat persamaian ataupun proses tanam bibit. Sedangkan jika menggunakan dengan cara konvensional, dimana terdapat biaya pengeluaran yaitu biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian maupun proses tanam bibit terdapat pengeluarannya itu sangat mahal, dibandingkan dengan cara penggunaan rice transplanter.

### **5.5 Efisiensi Proses Kerja**

Efisiensi proses kerja adalah perbandingan terbaik antara suatu pekerjaan yang dilakukan dengan hasil yang dicapai oleh pekerjaan tersebut sesuai dengan yang ditargetkan baik dalam hal mutu maupun hasilnya.

Proses kerja dalam penggunaan rice transplanter dengan konvensional itu sangat berbeda, proses kerja dalam dua tahap ini apakah lebih efisien dalam penggunaan rice transplanter atau lebih efisien dalam penggunaan dengan sistem tanam konvensional.



Tabel 12. Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Proses Kerja di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

5 informan	Proses Kerja	
	Konvensional %	Rice Transplanter %
Baik	20	60
Tidak bagus	60	40
Sangat bagus	20	-

Sumber: Analisis Data Primer, 2019

Berdasarkan dari tabel 12 dalam proses kerjanya, terdapat pendapat dari setiap informan ada yang mengatakan baik, tidak bagus, dan sangat bagus, baik dari penggunaan rice transplanter maupun dengan sistem tanam konvensional, dapat dilihat dari menggunakan sistem tanam konvensional yang mengatakan baik 20%, tidak bagus sebanyak 60%, dan sangat bagus 20%. Sedangkan dilihat dari penggunaan rice transplanter yang mengatakan baik sebanyak 60%, dan yang mengatakan tidak bagus sebanyak 40%.

Kemudian untuk pendapatnya ibu Dg Caya tentang menggunakan rice transplanter itu sangat susah sedangkan jika menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional menurutnya mudah dan sangat bagus, sedangkan menurut dari bapak Dg Na'ga dalam penggunaan rice transplanter itu, tidak bagus biasa terjadi banyak masalahnya dalam prosesnya, sedangkan jika menggunakan dengan cara konvensional menurutnya bagus dan mudah.

Untuk melihat pendapat Dg Caya yang sudah merasakan menggunakan tenaga kerja sistem tanam dengan cara konvensional dapat dilihat dari pendapat Ibu Dg Caya, dalam penggunaan sistem tanam dengan cara konvensional itu

sangat mudah dan tidak sulit, dibandingkan dalam penggunaan rice transplanter.

Seperti kutipan hasil wawancara oleh ibu Dg Caya sebagai berikut :

*“punna makea mesingtena nabajik, biasa antri tauwwa, tapi nakke ammake inja tau annanang,biasa tauji anjamai, manna nikana keluargakuja pata mesinga,sigang anne mesinga poeng napakea mudapi lamunganna na bajik,jari susahki kusa'ring siagang biasa masalahi anjo mesinga,,ingka punna tauji kugaji appa'lebaki pannananganku biasa sanna bajikna tena nasusah,sigang intaki nirasa tau erokka amu'bu,nampa lamungan toaji napake,lammorokki memang punna mesinga nipake tapi nakke susahki punna mesinga.”*

Ibu Dg Caya ini jika menggunakan rice tranplanter dalam proses tanamnya tidak bagus, karena proses tanamnya harus menggunakan bibit yang mudah, ibu Dg caya ini mengatakan sering terjadi permasalahan dalam setiap proses tanamnya, ibu Dg Caya ini masih sering menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional, meskipun menggunakan rice transplanter itu tidak dibayar dengan pemilikinya, ibu Dg Caya ini masih sering menggunakan dengan cara konvensional beralasan karena hanya menggunakan bibit yang tua saja, dan tidak ada kendala apapun dalam proses penanamannya,

Sedangkan untuk melihat dari pendapat bapak Dg Na'ga ini pendapatnya sama dengan ibu Dg Caya jika menggunakan rice transplanter itu menurut bapak Dg Na'ga ini mengatakan tidak bagus biasa banyak masalahnya, karena alat itu rumit, proses kerjanya juga susah, alat itu rewel, kalau tidak bagus susunannya maka akan terjadi proses tanamnya itu akan bermasalah. seperti dari kutipan hasil wawancara oleh bapak Dg sebagai berikut:

*“punna mesing kupake kodi biasa masalahi, ka anjo alatka susahki sigang gegerekki, punna tena na bajik carana,kodi panananna, tapi punna tenaga tau anjamai sanna bajikna, manna poeng kajjalaki pa'bayara'na,ka biasa punna nitanangimi natauja jamai bajik tonji*

*tenaja biasa masalahna,tenagana poeng biasa keluargayajji anjamai bajikji nirasa.”*

Hasil penelitian bahwa bapak Dg Na'ga, jika menggunakan rice transplanter itu tidak bagus, biasa sering bermasalah, karena alat itu rewel dan susah, jika tidak bagus susunannya maka proses tanamnya akan bermasalah. Sedangkan jika sistem tanamnya menggunakan dengan cara konvensional sangat bagus, dan mudah didapatkan tenaga kerjanya.

Kemudian untuk melihat dari pendapat bapak H Rola, bapak Dg Rate, Bapak Dg Laja pendapatnya semua sama, menurut beliau menggunakan rice transplanter itu baik, dan cepat dengan kecepatan kerja 0.34 s/d 0.77 menit/detik, dan tidak rumit dalam proses tanamnya ataupun tidak rumit mencari tenaga kerja lagi, dibandingkan jika menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional itu sangat lambat proses tanamnya dan juga lama bisa rampung dan bisa sampai satu hari bisa terselesaikan. Seperti kutipan hasil wawancara oleh bapak Dg Rate sebagai berikut :

*“ iyaa..punna mesinga kupake sanna bajikna, tena nasulit sigang intaki le'ba, bajik tonji poeng ka ta'aturo memangmi. Tapi punna secara konvensional biasa apa di', sanna sallona nampa taggalakki tauwa ajamai, sigang katte tong a'boya tau eroka mae nanang sigang amu'bu,jari punna kucini tau makea tenaga tau bajikangani punna mesinga nipake inta tomme poeng le'ba,”*

Bapak Dg Rate ini memang benar-benar menggunakan rice transplanter dalam proses sistem tanamnya, menurut beliau dalam penggunaan rice transplanter ini baik, waktunya itu cepat dan proses tanamnya juga teratur, sedangkan jika menggunakan tenaga kerja sistem tanam konvensional pada saat

proses sistem tanam, itu tidak bagus karena pada saat proses tanamnya itu sangat lama.

Pendapat bapak Dg Rate ini sama dengan bapak H Rola , sama-sama menggunakan rice transplanter, dalam menggunakan alat ini baik, karena rice transplanter itu, alasan bapak H Rola mengatakan dengan adanya rice transplanter ini, tenaga kerjanya tidak susah lagi untuk dicari. Karena menggunakan rice transplanter ini mudah dan cepat terselesaikan, dengan kecepatan kerja 0.34 s/d 0.77 menit/detik. Sedangkan jika menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional mengatakan tidak bagus karena tenaga kerjanya susah untuk didapatkan. Seperti kutipan hasil wawancara oleh bapak H Rola sebagai berikut :

*“ riniana anne mesinga annne sanna bajikna punna makea mesing ka waktunna poeng sannaja inta'na tena nasanna sallona punna nijamai, sigadang tenamo kususah boya tau untuk anjamai, ingka punna tau kusuruh anajami manna tau mu'buka atau annanangi sannaja sallona nampa posaa poeng boya tau untuk anjama ngasengi , okalaki nirasa tau anjo erokka annanang.,jari sanna susahna.”*

Bapak H Rola pendapatnya sama dengan bapak Dg Laja, mereka juga sama -sama menggunakan rice transplanter dari pada sistem tanam dengan cara konvensional dalam proses tanam. Mereka mengatakan dalam penggunaan rice transplanter itu sangat baik, dan cepat selesai dengan kecepatan kerja 0.34 s/d 0.77 menit/detik. Seperti kutipan hasil wawancara oleh bapak Laja sebagai berikut :

*“riniana anne mesinga, tenamo kuposo boya tau najamayya punna waktu pannananganga, tapi punna pamu'bukkanna tauji anjamai biasa, sigadang punna anne mesinga kupake biasa sanna tippana le'ba, ingka punna anjo secara apayaa ..konvensionalka anjo biasa sanna sallona nampa le'ba nampa salloki boya tau ero anjamai , sigadang poweng punna mesinga dipake tena tommo nipakanrei, ia tonji tanggongi kanrena jari bajikki.tena tommo niboya poeng tau eroka anjama , langsung memangmi nia pajamanna.”*

Bapak Dg Laja jika menggunakan sistem tanam dengan cara konvensional mengatakan tidak bagus, karena sangat lama dalam proses tanamnya, tetapi jika menggunakan rice transplanter menurutnya sangat bagus, karena pada saat proses tanamnya itu sangat cepat terselesaikan, dengan kecepatan kerja 0.34 s/d 0.77 menit/detik.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa, usahatani padi dengan rice transplanter lebih menguntungkan, dan biayanya itu murah, dan cepat terselesaikan, dibandingkan dengan sistem tanam dengan cara konvensional, namun di daerah penelitian ini masih terdapat informan yang menggunakan cara konvensional pada usahatani padinya karena masih ada informan yang beralasan jika menggunakan rice transplanter itu harus menggunakan bibit yang mudah, sehingga informan mengatakan merasa repot dan susah. Selain itu terdapat pula informan yang beralasan jika menggunakan tenaga kerja dengan cara konvensional biayanya terlalu mahal, dan merasa repot, dan juga bisa sampai satu hari bisa rampung.



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1. Kesimpulan

Kesimpulan dapat diambil bahwa penggunaan rice transplanter merupakan inovasi dibidang pertanian yang mempunyai banyak kelebihan dibandingkan sistem tanam konvensional yaitu :

- 1 Berdasarkan analisis efisiensi waktu dalam penggunaan konvensional dengan rata – rata yaitu 1.249,8 jam/ha, kemudian untuk penggunaan rice transplanter dengan rata – rata yaitu 148 jam/ha pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?
- 2 Berdasarkan analisis efisiensi modal/biaya dalam penggunaan konvensional dengan rata- rata 1.003,000/ha. Kemudian penggunaan rice transplanter dengan rata- rata 728,000/ha pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?
- 3 Berdasarkan analisis efisiensi proses kerja dalam konvensional terdapat 60% mengatakan tidak bagus, dan penggunaan rice transplanter terdapat 60% yang mengatakan baik pada usahatani padi di Kelurahan Malewang ?

### 6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka saran yang dsapat diberikan antara lain:

1. Perlu diadakannya penambahan mesin tanam untuk memenuhi kebutuhan petani agar tidak terjadi pengantrian pada saat waktu penanaman.
2. Perawatan mesin perlu ditingkatkan agar mesin rice transplanter tetap dapat beroperasi dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, 2008. *Manajemen Produksi*. PE-UL. Jakarta.
- Anonim, 2013. <http://distan.Majalahlengkap.go.id/bidtp/index.php?option=article&=2:tanam : padi-sistem-jajar-legowo&catid=2berita>.
- Fadli Rustam, 1983. Di adopsi dari *Modul Tentang Mekanisasi Pertanian, Pemberdayaan P3A- WISMP-IMRI* Fakultas Pertanian. Universitas Jember :Jember
- Harris dan Lambert. 1990. *Mesin dan Peralatan Usaha Tani*. Gadjra Mada Univesity Press. Yogyakarta.
- Hutabarak, B, 1995. *Pengukuran Dampak Nilai Tukar Terhadap Produksi Dan Pendapatan Petani*, Jurnal Agro Ekonomi, Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Departemen Pertanian.
- Kartasapoetra, 1998. *Pengantar Ekonomi Produksi Pertanian*. Bina Aksara.
- Kasim, M. 2004. *Manajemen penggunaan air. Meminimalkan penggunaan air untuk meningkatkan produksi padi sawah melalui Sistem Intensifikasi padi (The System of Rice Intensification, SRI)*. Makalah Pengukuhan Guru Besar pada Universitas Andalas Padang.
- Krisyantono, Rachmat. 2010. *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta:Kencana.
- Mosher, 1973. *Menggerak dan Membangun Pertanian*. CV. Jogy Guna. Jakarta.
- McEachern, W. (2001). *Ekonomi Mikro : Pendekatan Kontemporer*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nurhapsa. 2013. *Analisis Efisiensi Teknis Dan Perilaku Risiko Petani Serta Pengaruhnya Terhadap Penerapan Varietas Unggul Pada Usahatani Kentang Di Kabupaten Enrekang Provinsi Sulawesi Selatan*. Tesis (Dipublikasikan). Ilmu Ekonomi Pertanian. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor. Diunduh dari :<http://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/66823/1/2013nur.pdf> (Diakses pada tanggal 12 November 2016).
- Ratih F dan Harmini. 2012. *Efisiensi teknis usahatani ubi jalar di Desa Cikarang Kabupaten Bogor Jawa Barat*. Jurnal Agribisnis. Vol 2 No. 1, Hal 17-32.

- Supartowo, 2010. *Penerapan Sistem Tanam Legowo Pada Usaha Tani Padi Untuk Meningkatkan Produksi dan Pendapatan Petani*. Jurnal Pembangunan Manusia, Vol. 10 No 1.
- Suratiyah K. 2006. *Ilmu usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Saragih, B 2001. *Bercocok Tanam Padi*. Aneka Ilmu. Semarang.
- Soetrisno Dan Anik. 2016. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Intimedia. Malang.
- Soekartawi. 1995. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Soekartawi, 2006. *Agribisnis Tani dan Aplikasi*. Rajawali Press. Jakarta.
- Supartowo, 2010. *Penerapan Sistem Tanam Legowo Pada Usaha Tani Padi Untuk Meningkatkan Produksi dan Pendapatan Petani*. Jurnal Pembangunan Manusia, Vol. 10 No 1.
- Singarimbun M dan Effendi. 1995. *Metod Penelitian Survei*. Jakarta: LP3S
- Sandra, 1995. *Uji Performasi Rice Transplanter Tipe Walking Model PF48(2 C5-4A)*. Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem, Vol.5, No.2. September 2017. Lombok Utara-NTB.
- Sakai, K 1978. *Appendix Foer Fram Mechanization In Japan*. Group Training Course In Rice Processing Fiscal. Japan
- Tsuga, K 1992. *Rice Transplanter*. Institute of Agricultural Planting System Laboratory. Japan.
- Takizawa. N 1992. *Testing and Evaluation of Agricultural Machinery*. Japan (ID): Agricultural Machinery Testing and Evaluation Course. Intitut of Agricultural Machinery. Bio Oriented Technology Research Advancement Intitution.
- Warjido, Z Abidin dan S. Rachmat. 1990. *Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang dan Kerapatan Populasi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Putih Kultivar Lumbu Hijau*. Buletin Penelitian Hortikultura 19(3)29-37.

## KUESIONER PENELITIAN

### ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN RICE TRANSPLANTER PADA USAHATANI PADI DI KELURAHAN MALEWANG

#### I. Identitas Responden

- 1 Nama :
- 2 Umur :
- 3 Tingkat Pendidikan :
- 4 Luas Lahan :
- 5 Jumlah Tanggungan Keluarga :

#### II. Rata-Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Waktu di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbengkeng Utara Kabupaten Takalar

No	Waktu (jam/ha)		Luas Lahan
	Konvensional	Rice Transplanter	
Jumlah			

#### III. Rata-Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Modal/Biaya di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbengkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Modal (Rp)		Luas Lahan
	Konvensional	Rice Transplanter	
Jumlah			

IV. Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Proses Kerja di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Proses Kerja	
	Konvensional	Rice Transplanter

V. Pertanyaan Responden

- 1 Berapa banyak pupuk yang bapak gunakan dalam usahatani bapak/ibu ?
- 2 Berapa pestisida yang bapak/ibu gunakan dalam usahatani bapak/ibu ?
- 3 Apakah ada biaya yang bapak/ibu keluarkan untuk irigasi?
- 5 Berapa biaya yang bapak/ibu keluarkan untuk pajak tanah yang dikelola?
- 6 Apakah Bapak/ibu mengambil tenaga kerja luar atau tenaga kerja dalam?





Lampiran 1. Identitas Informan di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar

No	Nama Responden	Umur	Pendidikan	Luas Lahan	Jumlah Tanggungan Keluarga
1.	Dg Rate	43	SD	0,37	3
4.	Dg Laja	52	SD	0,5	7
3.	Dg Na'ga	38	SMP	0,1	3
4.	Dg Caya	36	SLTP	0,19	3
5.	H Rola	49	SMT-Pertanian	1	6



## Rekapitulasi Data

Lampiran 2. Rata-Rata Perbandingan Berdasarkan Efisiensi Waktu di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar

No	Nama	Waktu (jam/ha)		Luas Lahan
		Konvensional	Rice Transplanter	
1.	Dg Caya	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu Pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7 jam (hari pertama)</li> <li>- 7 jam (hari kedua)</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu Proses Penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 jam</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 menit</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40 menit</li> </ul> </li> </ul>	0,19
2.	H Rola	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu Pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 jam</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 jam</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu Pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 jam</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 jam</li> </ul> </li> </ul>	1
3.	Dg Rate	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 jam (hari pertama)</li> <li>- 7 jam (hari kedua)</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 9 jam</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu Pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 jam</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 jam</li> </ul> </li> </ul>	0,37
4.	Dg Na'ga	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu Pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 jam</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 jam</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu Pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30 menit</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 menit</li> </ul> </li> </ul>	0,1
5.	Dg Laja	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu Pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 jam</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 jam</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Waktu Pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 jam</li> </ul> </li> <li>❖ Waktu proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 jam</li> </ul> </li> </ul>	0,5
Jumlah		104	740	2.16
Rata-Rata		20.8	148	0.432

Lampiran 3. Rata-Rata Perbandingan Efisiensi Berdasarkan Modal/Biaya di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar

No	Nama	Modal (Rp)		Luas lahan (ha)
		Konvensional	Rice Transplanter	
1.	Dg Caya	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenaga tenaga kerja 2 orang 70.000/orang Rp 280.000</li> <li>- Biaya makanan Rp 70.000</li> </ul> </li> <li>❖ Biaya proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya makanan Rp 140.000</li> <li>- Biaya tenaga kerja 6 orang 70.000/orang Rp 420.000</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenaga kerja 3 orang 65.000/orang Rp 195.000</li> <li>- Makanan Rp 80.000</li> </ul> </li> <li>❖ Biaya proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya Bahan bakar Rp 30.000</li> <li>- Biaya tenaga kerja 2 orang 100.000/orang Rp 200.000</li> </ul> </li> </ul>	0,19
2.	H Rola	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya tenaga kerja 8 orang 70.000/orang Rp 560.000</li> <li>- Biaya makanan Rp 40.000</li> </ul> </li> <li>❖ Biaya proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya makanan Rp 50.000</li> <li>- Biaya tenaga kerja 10 orang 80.000/orang Rp 800.000</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya tenaga kerja 2 orang 65.000/orang Rp 130.000</li> <li>- Biaya Makanan Rp 65.000</li> </ul> </li> <li>❖ Biaya proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya bahan bakar Rp 100.000</li> <li>- Biaya tenaga kerja 4 orang 100.000/orang Rp 400.000</li> </ul> </li> </ul>	1
3.	Dg Rate	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya tenaga kerja 3 orang 70.000/orang Rp 420.000</li> <li>- Makanan Rp Rp 90.000</li> </ul> </li> <li>❖ Biaya proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya makanan Rp 110.000</li> <li>- Biaya tenaga kerja 5 orang 70.000/orang Rp 350.000</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya tenaga kerja 3 orang 65.000/orang Rp 195.000</li> <li>- Biaya makanan Rp 95.000</li> </ul> </li> <li>❖ Biaya proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya sewa alat Rp 250.000</li> <li>- Biaya bahan bakar Rp 30.000</li> <li>- Biaya tenaga kerja 2 orang 100.000/orang Rp 200.000</li> </ul> </li> </ul>	0,37
4.	Dg Na'ga	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya tenaga kerja 4 orang 70.000/orang Rp 280.000</li> <li>- Biaya Makanan Rp 110.000</li> </ul> </li> <li>❖ Biaya proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya makanan Rp 110.000</li> <li>- Biaya tenaga kerja 5 orang 70.000/orang Rp 350.000</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya tenaga kerja 4 orang 65.000/orang Rp 260.000</li> <li>- Biaya makanan Rp 110.000</li> </ul> </li> <li>❖ Biaya proses penanaman                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biaya sewa alat Rp 200.000</li> <li>- Biaya bahan bakar 20.000</li> <li>- Biaya peralatan alat Rp 20.000</li> <li>- Biaya tenaga kerja 2 orang 100.000/orang Rp 200.00</li> </ul> </li> </ul>	0,1

Lanjutan

5.	Dg Laja	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian</li> <li>– Biaya tenaga kerja 4 orang 70.000/orang Rp 280.000</li> <li>– Biaya makanan t Rp 95.000</li> <li>❖ Biaya prose penanaman</li> <li>– Biaya makanan Rp 110.000</li> <li>– Biaya tenaga kerja 5 orang 70.000/orang Rp 350.000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Biaya pencabutan bibit dari tempat persamaian</li> <li>– Biaya tenaga kerja 4 orang 65.000/orang Rp 260.000</li> <li>– Biaya makanan Rp 100.000</li> <li>❖ Biaya proses penanaman</li> <li>– Biaya sewa alat Rp 250.000</li> <li>– Biaya bahan bakar Rp 30.000</li> <li>– Biaya peralatan alat Rp 20.000</li> <li>– Biaya tenaga kerja 2 orang Rp 200.000</li> </ul>	0,5
Jumlah		Rp 5.015.000	Rp 3650.000	2.16
Rata-Rata		Rp 1.003.000	Rp 730.000	0.432

Lampiran 4. Perbandingan Efisiensi Proses Kerja di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

No	Nama	Proses Kerja		Luas Lahan (ha)
		Konvensional	Rice Transplanter	
1.	Dg Caya	Baik, karena tidak ada kendala apapun dan hanya menggunakan bibit yang tua.	Tidak bagus, karena biasa sering bermasalah dan juga harus menggunakan bibit yang mudah sehingga merasa kesulitan.	0,19
2.	H Rola	Tidak bagus, karena pada saat proses tanam tenaga kerjanya susah untuk didapatkan	Baik, karena adanya mesin ini tenaga kerjanya tidak susah lagi untuk dicari.	1
3.	Dg Rate	Tidak bagus karena pada saat proses tanam sangat lama.	Baik, karena waktunya cepat dan proses tanam juga teratur.	0,37
4.	Dg Na'ga	Sangat bagus, karena mudah didapatkan tenaga kerjanya.	Tidak bagus, karena biasa terjadi masalah, proses kerjanya susah, dan jika tidak bagus susunannya maka akan terjadi permasalahan.	0,1
5.	Dg Laja	Tidak bagus, karena pada saat proses tanam sangat lama. Dan rempong	Baik, karena proses penanamannya itu cepat terselesaikan. Tanpa adanya kesulitan dalam proses berlangsung tanam.	0,5



## DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 2. Proses wawancara dengan informan



Gambar 3. Proses wawancara dengan informan untuk melihat cara penggunaan alat Rice Transplanter pada proses tanam bibit



Gambar 4. Wawancara dengan informan



Gambar 5. Tempat berkumpul petani



Gambar 6. Kondisi lahan yang sudah dibajak



Gambar 7. Kondisi lahan yang sudah siap ditanami bibit



Gambar 8. Proses tanam bibit dengan cara konvensional



Gambar 9. Proses tanam bibit dengan cara menggunakan rice transplanter





PEMERINTAH KABUPATEN TAKALAR  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN  
TERPADU SATU PINTU

Jl. Jenderal Sudirman No.26 Telp. (0418) 323291 Kab. Takalar

Takalar, 25 Juni 2019

Nomor : 302/IP-DPMPTSP/VI/2019  
Lamp. : -  
Perihal : Izin Penelitian

K e p a d a,  
Yth. Lurah Malewang Kec. Polongbangkeng  
Utara Kab. Takalar  
Di-  
Tempat

Berdasarkan Surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 1995/05/C.4-VIII/V/1440/2019, tanggal 21 Juni 2019, perihal Izin Penelitian, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : YUSRIANTI AT  
Tempat/Tanggal Lahir : Takalar, 30 Mei 1996  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1) UNISMUH Makassar  
Alamat : Anjarrowa Kel. Malewang Kec. Polongbangkeng Utara  
Kab. Takalar

Bermaksud akan mengadakan penelitian di kantor/instansi/wilayah kerja Bapak/Ibu dalam Rangka Penyusunan Skripsi dengan judul :

**"ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN RICE TRANSPLANTER PADA USAHATANI PADI DI KELURAHAN MALEWANG KECAMATAN POLONGBANGKENG UTARA KABUPATEN TAKALAR"**

Yang akan dilaksanakan : 22 Juni s/d 22 Agustus 2019  
Pengikut / Peserta

Sehubungan dengan hal tersebut di atas pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan sbb :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan dimaksud kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Takalar Up. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab. Takalar ;
2. Penelitian tidak menyimpang dari ketentuan yang berlaku ;
3. Mentaati semua Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku dan Adat Istiadat setempat;
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil *Skripsi* kepada Bupati Takalar Up. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab. Takalar ;
5. Surat pemberitahuan penelitian ini dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku, apabila ternyata pemegang tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

Demikian disampaikan kepada saudara untuk diketahui dan seperlunya.

Kepala Dinas



**BUDIAR KOSAL, S.STP, M.Adm.Pemb**

Pangkat : Pembina Tk.1

NIP : 19800520 199810 1 001

Tembusan : disampaikan kepada Yth :

1. Bupati Takalar di Takalar (sebagai laporan);
2. Kepala Bapelitbang Kab. Takalar di Takalar;
3. Kepala Kantor Kesbagpol Kab. Takalar di Takalar;
4. Camat Polongbangkeng Utara Kab. Takalar di Takalar;
5. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
6. Peninggal.





**KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI  
PRODI AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
TAHUN 2019**

Nama : Yusrianti . AT  
NIM : 105960204215  
Tempat Tgl Lahir : Takalar - 30 - Mei - 1996  
Alamat/Asal Daerah : Anjarrowa  
No HP :  
Pembimbing : 1. Dr. Abd. Halil, S.P., M.P.  
2. Isnaini Junalis, STP, M.Si

Hari Tanggal/Bulan/Tahun	Catatan Pembimbing	Paraf
22/05/2019	Asistensi alat analisis dan penulisan. Asistensi perbaikan	[Signature]
12/07/2019	perbaikan data hasil	[Signature]
12/07/2019	Asistensi perbaikan dari seminar	[Signature]
13/07/2019	perbaikan hasil dan pembaharuan	[Signature]
14/07/2019	revisi perbaikan Hasil	[Signature]
2/08/2019	revisi hasil penelitian Acc Hasil penelitian	[Signature]
5/08/2019	perbaikan skripsi pembimbing (2)	[Signature]
29/08/2019	perbaikan skripsi seminar ulian meja pembimbing 1	[Signature]

Ketua Program Studi  
Agribisnis

[Signature]

# Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi Di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar

## ORIGINALITY REPORT



## PRIMARY SOURCES



Exclude quotes On

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Takalar tanggal 30 Mei 1996 dari ayah Abu Tumpu dan Alm. Kasmawati. Penulis merupakan anak kelima dari empat bersaudara. Pendidikan formal yang dilalui penulis adalah SMA 1 Polongbangkeng Utara dan lulus tahun 2014.

Pada tahun 2015, penulis lulus seleksi masuk Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah magang di Pabrik Gula Takalar. Tugas akhir dalam pendidikan tinggi diselesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul “Analisis Efisiensi Penggunaan Rice Transplanter Pada Usahatani Padi di Kelurahan Malewang Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar.

